

146

Risto Haverinen

Suhtautuminen tulviin ja tulvasuojeluun
Kokemäenjoen keskiosalla ja
Loimijoen alaosalla

Kyselytutkimus

146

Risto Haverinen

Suhtautuminen tulviin ja tulvasuojeluun
Kokemäenjoen keskiosalla ja
Loimijoen alaosalla

Kyselytutkimus

ISBN 952-11-0447-3
ISSN 1455-0792

Painopaikka: Oy Edita Ab
Helsinki 1999

Sisällys

Alkusanat 5

I Tutkimuksen tausta ja toteuttaminen 6

1.1 Tulvasuojeluhanke ja YVA-menettely6

1.2 Kyselytutkimuksen tavoitteet7

1.3 Tutkimusalue ja otos8

2 Kyselyyn vastanneet 11

2.1 Vastanneiden määrä 11

2.2 Osa-alueet 11

2.3 Käyttäjärühmät 13

2.4 Aineiston analyysi 14

3 Tulokset 15

3.1 Virkistyskäytön ja kalastuksen merkitys 15

3.2 Tulvista aiheutunut haitta 15

3.3 Tulvauhan kokeminen 16

3.4 Suhtautuminen tulvasuojeluun ja sen vaikutuksiin 17

3.4.1 Kanta tulvasuojeluhankkeeseen 17

3.4.2 Kanta toteuttamisvaihtoehtoihin 18

3.4.3 Tulvasuojeluhankkeen vaikutukset 19

3.4.4 Toutaimen merkitys 19

3.4.5 Suhtautuminen asenneväittämiin 20

3.5 Tiedottaminen ja tiedonsaanti 21

4 Yhteenveto 22

Kirjallisuus 23

Liitteet 24

Liite 1. Kyselylomake 24

Liite 2. Liitekuvat 30

Kuvailulehti 67

Alkusanat

Kyselytutkimus on osa Kokemäenjoen keskiosan ja Loimijoen alaosan tulvasuojeluhankkeen ympäristövaikutusten arviointia. Kysely on toteutettu YVA-menettelyn yhteydessä hankkeesta vastaavan Lounais-Suomen ympäristökeskuksen toimeksiannosta keväällä 1998.

Kyselylomake on suunniteltu työryhmässä, johon ovat kuuluneet kehityssinööri Antti Lehtinen ja tutkimusinsinööri Mika Marttunen Suomen ympäristökeskuksen vesivarayksiköstä, tutkija Risto Haverinen ja Minna Kaljonen ohjauskeinoyksiköstä sekä Pekka Korhonen YVA Oy:stä.

Vastausten tallennuksesta ja frekvenssijakaumista on vastannut Minna Kaljonen. Risto Haverinen on kirjoittanut raportin ja johtopäätökset. Edellä mainittu työryhmä on kommentoinut raportin luonnoksia.

Tutkimuksen tausta ja toteuttaminen

1.1 Tulvasuojeluhanke ja YVA-menettely

Kokemäenjoki on tunnettu oikullisista ja tuhoisista tulvistaan, jotka ovat koetelleet joen ala- ja keskijuoksua eri vuodenaikoina. Kokemäenjoen keskiosan ja Loimijoen tulvat ovat aiheuttaneet haittaa ja vahinkoa maataloudelle ja asutukselle. Kokemäenjoen keskiosalla kevättulvat ovat viime vuosikymmeninä peittäneet keskimäärin lähes 500 ha viljelymaata. Loimijoen alaosalla vastaavat pinta-alat ovat 220 ha ja 70 ha. Suurimmat kevättulvat ovat Kokemäenjoen keskiosalla levinneet noin 2500 ha ja kesätulvat 2300 ha sekä Loimijoen alaosalla vastaavasti 2500 ja 400 ha laajuiselle peltoalalle.

Toimenpiteitä tulvien poistamiseksi on suunniteltu 1970-luvulta lähtien. Tulvasuojeluhankkeen yleissuunnitelma valmistui vuoden 1987 lopussa. Vesioikeutta varten tarvittavaa yksityiskohtaista suunnitelmaa varten käynnistettiin 1990-luvun alussa laaja selvitys tulvasuojeluhankkeen vaikutuksista. Selvityksen perusteella laadittu lupahakemus jätettiin Länsi-Suomen vesioikeudelle kesällä 1994. Suunniteltu hanke sijaitsee Kokemäenjoella Kolsin ja Äetsän voimalaitosten välillä (Huittisten, Kokemäen ja Äetsän alueella) sekä Loimijoella (Huittisten, Alastaron ja Vampulan alueella).

Vesioikeus määräsi asian käsiteltäväksi katselmustoimituksessa, joka eteni hitaasti mm. vuoden 1994 syksyllä voimaan tulleen YVA-lain vaikutusta koskevien epäselvyyksien vuoksi. Tähän liittyen ympäristöministeriö teki 3.3.1997 päätöksen YVA-lain soveltamisesta hankkeeseen. Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA) käynnistyi syksyllä 1997, kun hankkeesta vastaava, Lounais-Suomen ympäristökeskus, toimitti hanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman (lähdeviite 1.) yhteysviranomaiselle. Tämä kyselytutkimus on osa Kokemäenjoen keskiosan ja Loimijoen alaosan tulvasuojeluhankkeen ympäristövaikutusten arviointia.

Arviointiohjelmassa on hankkeen toteuttamisvaihtoehtoina esitetty:

Kokemäenjoen keskiosa:

- 0-vaihtoehto (ei toimenpiteitä)
- Laajimpien tulva-alueiden pengertäminen
- Säpilän oikaisu-uoma
- Säpilän oikaisu-uoma ja laajimpien tulva-alueiden pengertäminen

Loimijoen alaosa I:

- 0-vaihtoehto
- Pappilankarin perkaus ja Mommolankosken kunnostus

Loimijoen alaosa II:

- 0-vaihtoehto
- Sallilankosken yläpuolinen perkaus

Tulvasuojeluhankkeen YVA-menettelyssä tarkasteltavat vaikutukset on jaoteltu luontovaikutuksiin sekä sosiaalisiin ja kulttuurisiin vaikutuksiin. Arviointiohjelmassa sosiaalisia vaikutuksia on katsottu syntyvän ainakin seuraavilla alueilla:

- virkistyskäyttö (kalastus, veneily, retkeily, uinti)
- maisema
- vedenhankinta
- elohopean kertyminen kaloihin
- turvallisuus (tai tulvauhka)
- tilojen elinkelpoisuus
- yhdyskuntarakenne
- melu ja muut häiriöt
- työllisyys
- matkailu
- vaikutusten kokeminen ja ristiriidat

1.2 Kyselytutkimuksen tavoitteet

Vuosina 1992-95 toteutetun hankkeen kokonaisvaikutusten arvioinnin (lähdeviite 2.) yhteydessä selvitettiin eri tahojen näkemyksiä tulvasuojelun tarpeellisuudesta ja hyväksyttävyydestä sekä toteuttamisvaihtoehdoista ja niiden vaikutuksista. Lisäksi arvioitiin suunnittelu- ja päätöksentekoprosessiin liittyviä ristiriitoja ja niiden syitä. (lähdeviite 3.)

Hankkeen YVA-menettelyssä hyödynnetään vuonna 1995 valmistuneen kokonaisvaikutusten arvioinnin ja vesioikeudellisen käsittelyn yhteydessä valmistuneita aiempia selvityksiä. Yhtenä täydentävänä lisäselvityksenä hankkeen YVA-ohjelmassa esitettiin toteutettavaksi postikysely turvallisuuden tai tulvauhan sekä hankkeen vaikutusten kokemisesta. Kyselyn avulla kuvaillaan myös virkistyskäytön ja kalastuksen nykyistä merkitystä alueella. Kyselylomake on tämän raportin liitteenä (liite 1).

Kyselytutkimuksen tarkoituksena on kuvailla eri käyttäjäryhmien ja vesistön eri osa-alueilla asuvien suhtautumista tulviin ja tulvasuojeluhankkeeseen. Tavoitteena on lähinnä katsoa, millaisia näkemyseroja tulvahaittojen ja -uhan kokemiseen ja hankkeen hyväksyttävyyteen liittyy. Tutkimusta varten laadittu kyselylomake perustuu kolmeen keskeiseen teemaan:

Turvallisuus:

- selvitetään tulvien tai tulvauhan ja tulvasuojelutoimenpiteiden vaikutuksia tulvaherkillä alueilla asuvien tai niitä viljelevien ihmisten arkielämään

Vaikutusten kokeminen ja ristiriidat:

- selvitetään vaikutusalueen väestön ja eri intressiryhmien suhtautumista tulvasuojeluun ja sen vaikutuksiin

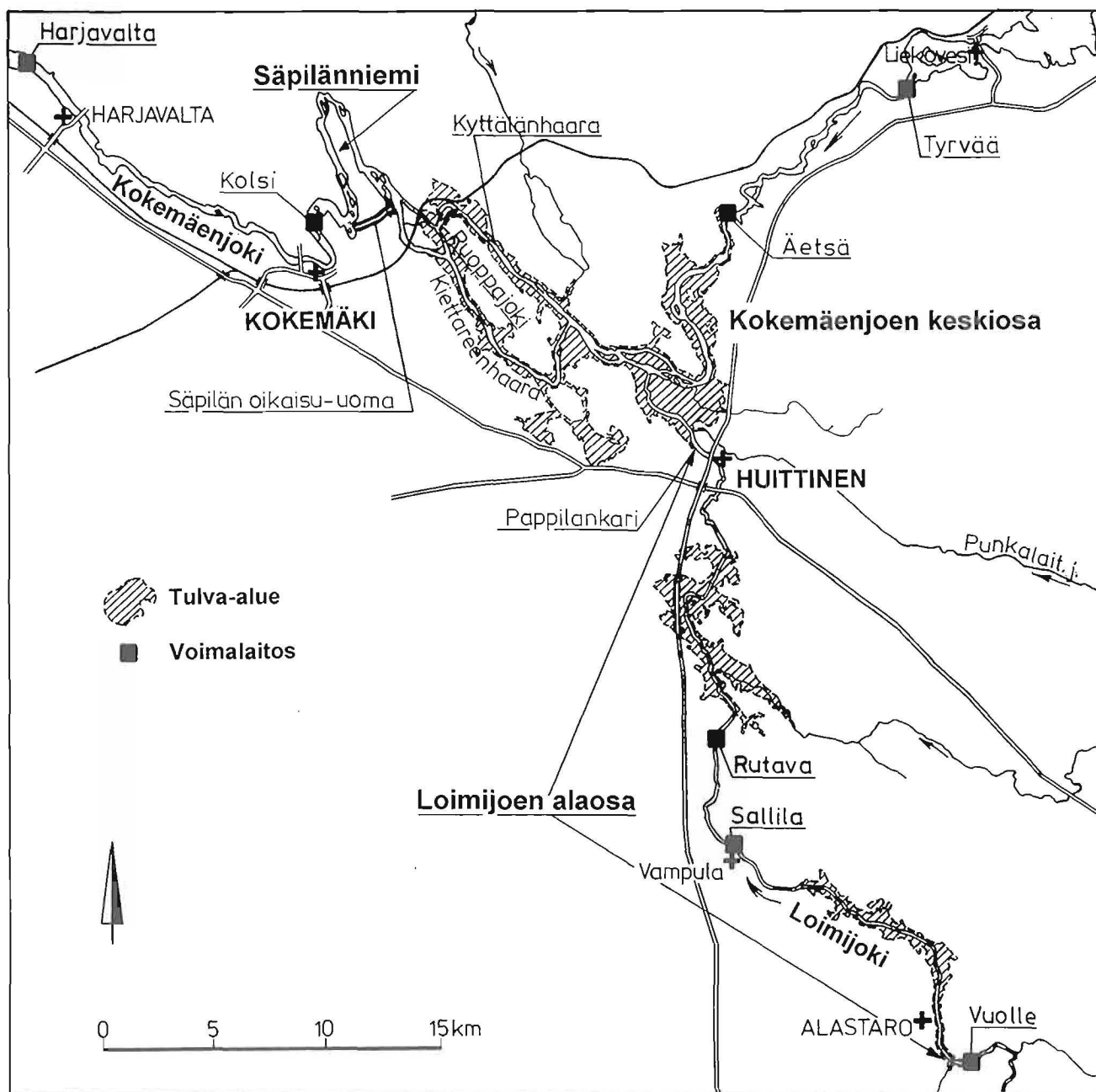
Virkistyskäyttö ja kalastus:

- kuvaillaan kalastuksen, veneilyn, uinnin, ulkoilun tai rannoilla retkeilyn sekä vapaa-ajan asunnolla oleskelun merkitystä vesistöalueella
- kalastusolosuhteet ja tärkeimmät saalislajit

1.3 Tutkimusalue ja otos

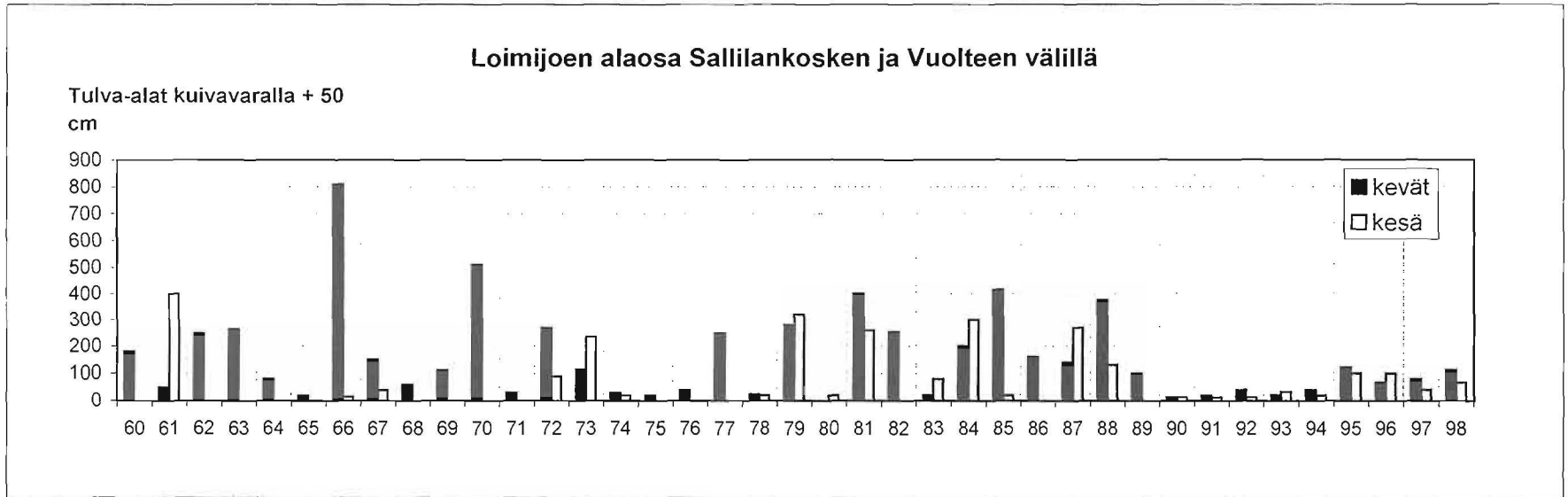
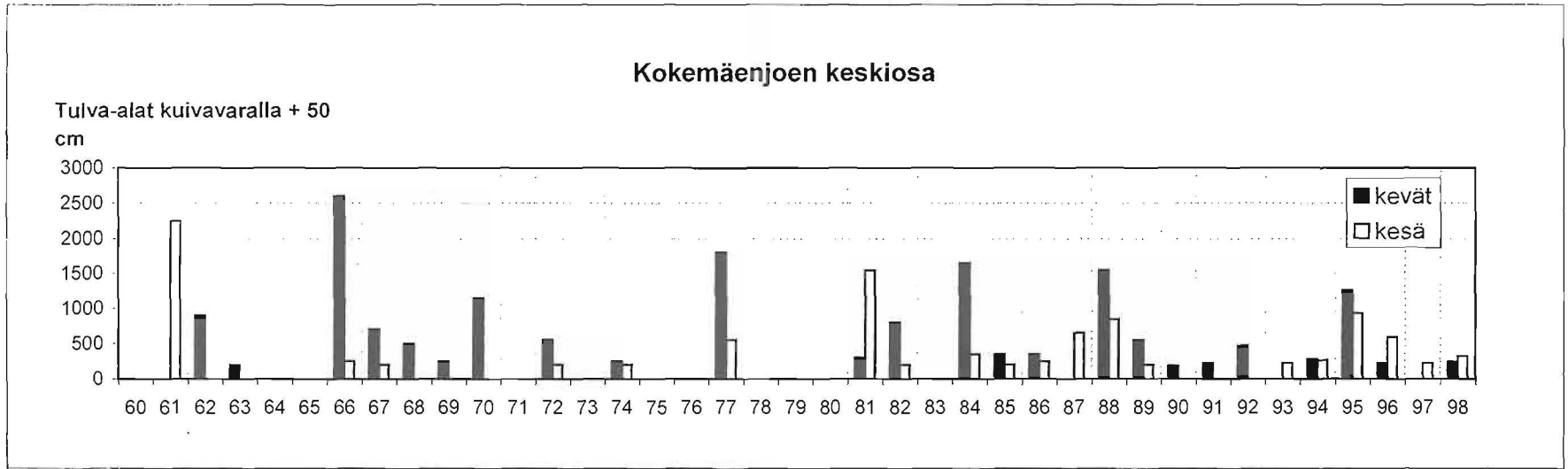
Kysely kohdistettiin kahteen asukasryhmään: a) tulvien välittömässä vaikutuspiirissä asuvat ja b) muut kuntalaiset. Muiden kuin tulva-alueilla asuvien mukaanottamista perusteltiin mm. vesistöalueen monimuotoisella virkistyskäytöllä. Tulvat ja tulvasuojeluhanke eivät kosketa ainoastaan tulva-alueilla asuvia vaan myös kuntalaisia ja jokialueen eri käyttäjäryhmiä yleisimminkin.

Tulvien välittömässä vaikutuspiirissä asuvat jaettiin kolmeen otanta-alueeseen: 1) Säpilänniemellä, 2) Kokemäenjoen keskiosalla sekä 3) Loimijoen alaosaalla asuvat (kartta 1). Kysely lähetettiin näiltä alueilta satunnaisotannalla poimituille kotitalouksille. Perusjoukko rajattiin ja otanta toteutettiin yhdessä TT-Tietopalvelun ja Karttakeskuksen kanssa.



Kartta 1. Tulva-alueet (vuoden 1966 suurtulva)

Kuva 1. Kevät- ja kesätulvat vuosina 1961-1998



Otanta-alueet:

1) Säpilänniemi

- Otanta-alueeseen kuuluvat kaikki Säpilänniemellä sijaitsevat taloudet sekä niemen kohdalla kaikki vastapäisellä rannalla 0,5 km:n säteellä joen uomasta sijaitsevat taloudet. Myös suunnitellun Säpilän oikaisu-uoman eteläpuolelta kaikki 1 km:n säteellä sijaitsevat taloudet kuuluvat otanta-alueeseen.

2) Kokemäenjoen keskiosa

- Otanta-alue alkaa Kyttälänhaaran ja Kiettareenhaaran yhtymäkohdasta Ruoppajoelta ja jatkuu aina Äetsän voimalaitokselle saakka. Kaikki taloudet, jotka sijaitsevat 0,5 km säteellä Kokemäenjoen rannasta, kuuluvat otanta-alueeseen. Jos vuoden 1966 tulva-alue oli tätä laajempi, kaikki tällä alueella sijaitsevat taloudet kuuluvat otanta-alueeseen. Alueeseen kuuluu myös Loimijoen alin osa Pappilankarille saakka.

3) Loimijoen alaosa

- Otanta-alue alkaa Pappilankarilta ja päättyy Alastaron taajamaan. Kaikki 0,5 km:n säteellä rannasta sijaitsevat taloudet sekä vuoden 1966 tulva-alueelle sijoittuvat taloudet kuuluvat otanta-alueeseen Loimankosken ja Sallilan voimalaitoksen välistä aluetta lukuunottamatta.

4) Muut kuntalaiset

- Otanta-alue kattaa Kokemäen ja Huittisten kaupunkien alueen. Otos on poimittu satunnaisotannalla Kokemäellä ja Huittisissa sijaitsevista talouksista.

Otos perustuu väestötietojärjestelmän kiinteistötietoihin. Otosyksikkönä on kotitalous, jota edustamaan on valittu yksi iältään 18-70 vuotias henkilö. Otoksessa on yhtä paljon sekä miehiä että naisia.

Otoksen määrä kullakin otanta-alueella on suhteutettu alueen asukaslukuun. Tulvien välittömässä vaikutuspiirissä asuvat ovat muita kuntalaisia kattavammin mukana otoksessa (taulukot 1-2).

Taulukko 1. Otokseen valitut kotitaloudet ja otanta-alueen kotitalouksien lukumäärä

OTANTA-ALUE	Otos (talouksia)	Perusjoukko (alueella talouksia)
(I) Tulvien välittömässä vaikutuspiirissä asuvat:	632	2530
- Säpilänniemi ja Kokemäenjoen keskiosa	223	526
- Säpilänniemi		282
- Kokemäenjoen keskiosa		244
- Loimijoen alaosa	409	2004
(II) Muut kuntalaiset:	378	4522*
- Huittinen	189	1459*
- Kokemäki	189	3063*
Yhteensä	1010	-

*Lähde: Suomen tilastollinen vuosikirja 1992.

Taulukko 2. Otos kunnittain

KUNTA	Tulvien välittömässä vaikutuspiirissä asuvat	Muut kuntalaiset	Yhteensä
Huittinen	303	189	492
Kokemäki	204	189	393
Äetsä	19	-	19
Alastaro ja Vampula	106	-	106
Yhteensä	632	378	1010

Kyselyyn vastanneet

2.1 Vastanneiden määrä

Kyselylomake postitettiin kaikkiaan 1010 henkilölle huhtikuussa 1998. Kyselyn tarkoituksesta ja YVA-menettelyn toteuttamisesta uutisoitiin myös alueella ilmestyvissä sanomalehdissä. Ensimmäisellä kierroksella kyselyyn vastasi 243 henkeä (24% otokseen valituista)(taulukko 3). Toisella kierroksella vastanneiden määrä lisääntyi 175:llä (lisäys 17%). Kyselyn lopulliseksi vastausprosentiksi saatiin siten 41 % (taulukko 4). Vastausaktiivisuus vaihteli kuitenkin osa-alueittain ja erityisesti sen mukaan, asuiko vastaaja lähellä tulva-alueita vai kauempana.

Taulukko 3. Vastanneiden määrä otosalueittain

OTOSALUE	Otos	Vastanneita, 1. kierros	Vastanneita, 2. kierros	Yhteensä
Tulvien välittömässä vaikutuspiirissä asuvat	632	187	127	314
- Säpilänniemi ja Kokemäenjoen keskiosa	223	110	59	169
- Loimijoen alaosa	409	77	68	145
Muut kuntalaiset	378	45	33	78
Aluetieto puuttuu		11	15	26
Yhteensä	1010	243	175	418

Taulukko 4. Vastausprosentit*

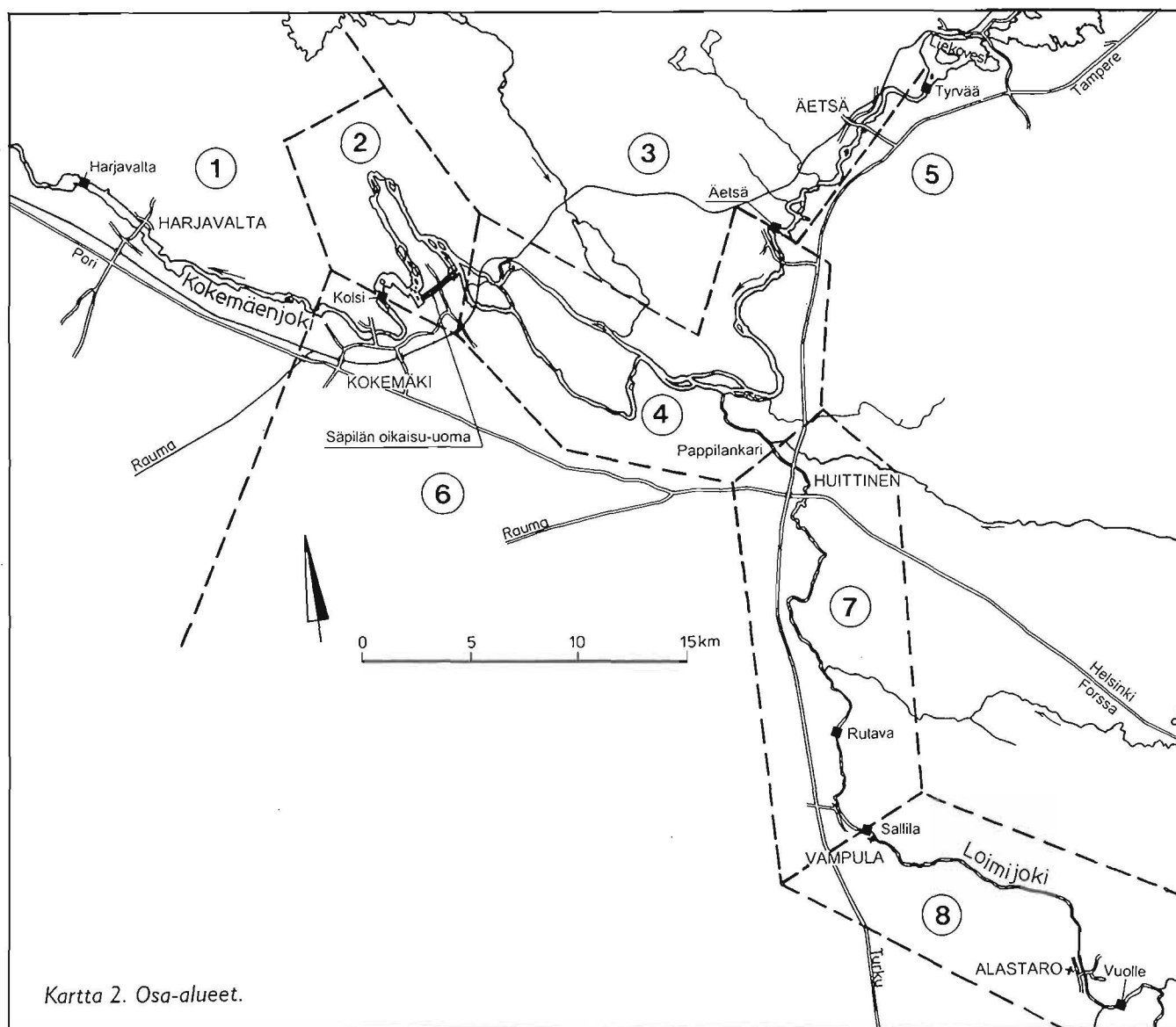
OTOSALUE	1. kierros	2. kierros	Yhteensä
Tulvien välittömässä vaikutuspiirissä asuvat	30 %	20 %	50 %
- Säpilänniemi ja Kokemäenjoen keskiosa	49 %	26 %	75 %
- Loimijoen alaosa	19 %	17 %	36 %
Muut kuntalaiset	12 %	9 %	21 %
Yhteensä	24 %	17 %	41 %

*Aluejakokartasta (kartta 2) johtuen ryhmä "muut kuntalaiset" saattaa hieman sekoittaa Kokemäenjoen keskiosan ja Säpilänniemien todellisia vastausprosentteja.

2.2 Osa-alueet

Tulvat ja tulvasuojelutoimenpiteet vaikuttavat eri tavoin Kokemäenjoen keskiosalla, Säpilänniemessä sekä Loimijoen alaosalla. Kyselyn mukana lähetettiin aluejakokartta, jonka perusteella vastaajat sijoittuvat vesistön eri osa-alueisiin. Vastanneiden määrä osa-alueittain ilmenee taulukosta 5. Tulosten tarkastelussa osa-alueet 1 ja 6 sekä 3 ja 5 katsottiin tarkoituksenmukaiseksi yhdistää.

Osa-alue:	Alueen numero kartalla:
Kolsin voimalaitoksen alapuoli	1 tai 6
Säpilänniemi	2
Kokemäenjoen keskiosa	4
Äetsän suunta	3 tai 5
Loimijoen alaosa I	7
Loimijoen alaosa II	8



Taulukko 5. Vastanneiden määrä osa-alueittain

	OSA-ALUE						Aluetieto puuttuu	Yhteensä
	1 tai 6 Kolsin vl:n alapuoli	2 Säpilän- niemi	3 tai 5 Äetsän suunta	4 Kokemäen- joen keskiosa	7 Loimijoen alaosa I	8 Loimijoen alaosa II		
1.	30	54	15	56	60	17	11	243
2.	19	33	14	26	50	18	15	175
Yhteensä	49	87	29	82	110	35	26	418
	12%	21%	7%	20%	26%	8%	6%	100%

Eniten vastauksia saatiin Sallilankosken yläpuoliselta osa-alueelta (alue 7), Säpilänniemeltä (alue 2) ja Kokemäenjoen keskiosalta (alue 4). Tulvien ja tulvasuojelutoimenpiteiden vaikutukset kohdistuvat eniten juuri näille alueille.

Tulvien välittömässä vaikutuspiirissä ja hankkeen toimenpidealueilla asuvat (alueet 2 ja 4 sekä 7 ja 8) kokivat kyselyn tärkeämpänä kuin rantaviivasta kauempana asuvat kuntalaiset. Koko kyselyn vastausprosenttia alensi osaltaan ryhmä

”muut kuntalaiset”. Kyselyn kommenteista ja avoimista vastauksista kävi ilmi, ettei suuri osa ”muut kuntalaiset” -ryhmästä joko tuntenut tulvasuojeluhanketta tai kokenut sen millään tavalla koskettavan itseään. Toisaalta vastauslomakkeita palautettiin varsin paljon puutteellisesti täytettyinä tai kokonaan tyhjinä. Useissa kommenteissa omat tiedot koettiin riittämättömiksi kyselyyn vastaamiseen. Jotkut vastanneista pitivät kyselylomaketta liian raskaana ja vaativana, mikä myös on saattanut alentaa vastanneiden määrää.

Tulvien välittömässä vaikutuspiirissä asuvista suuri osa katsoi, että kysely on hyvä keino ilmaista oma mielipide. Kuitenkin monet heistä pelkäsivät sitä, että tulva-alueilla asumattomien mielipiteet saattavat saada liian suuren painoarvon tulvasuojeluhanketta koskevassa päätöksenteossa. He epäilivät muiden kunta-laisten olevan kykenemättömiä vastaamaan kyselyyn, koska nämä eivät ole koke-neet tulvia tai tunne asiaa riittävästi. Tulva-alueilla asuvat korostivat kommenteis-saan sitä, että haitoista kärsivien vastauksilla on oltava enemmän painoa sekä ky-selyn analyysissa että päätöksenteossa.

2.3 Käyttäjärhyhmät

Vesistön ja rantojen käytön perusteella (ks. kyselylomakkeen kysymykset 5 ja 6) vastanneet jakaantuvat 10 keskeiseen käyttäjäryhmään (taulukko 6). Vastaaaja voi kuulua useampaan kuin yhteen käyttäjäryhmään, eli ryhmät eivät sulje toisiaan pois.

Käyttäjärhytmittäinen tarkastelu kertoo virkistyskäytön, veneilyn, vapaa-ajan kalastuksen sekä luontoharrastuksen suuresta merkityksestä Kokemäenjoen ja Loi-mijoen vesistöalueella (liitekuva 1). Käyttäjärhytmistä yhtenäisin on maatalous-yrityttäjät, joihin lukeutuu 30% vastanneista. Hankkeen kannalta keskeiset intressi-ryhmät ovat tulva-alueilla ja niiden välittömässä läheisyydessä asuvat maanvilje-lijät, mökin tai rantatontin omistajat sekä aktiiviset vesistön ja rantojen virkistys-käyttäjät. Vastanneista 49% asuu Kokemäellä ja 38% Huittisissa (liitekuva 2).

Vastanneista puolet on käyttänyt vesistöä ja ranta-alueita yli 30 vuotta (liite-kuva 3). Yli puolella (56%) vastanneista on alueella vakituinen asunto (liitekuva 4). Vapaa-ajan asunto tai rantatontti on noin viidenneksellä ja oman veneen käyttö-mahdollisuus noin puolella vastanneista. Neljäsosalla vastanneista on alueella maa-tai metsäomaisuutta.

Ikärakenteeltaan vastanneet painottuvat 45-64 vuotiaisiin (liitekuva 5). Enem-mistö (58%) vastanneista on miehiä.

Taulukko 6. Vastanneiden sijoittuminen eri käyttäjäryhmiin

	Käyttäjärhyhmä:	Vastanneista kuuluu ko. ryhmään:
1. Maatalousyrityttjä	125	(30%)
2. Maa- tai metsäomaisuutta alueella	101	(24%)
3. Rantatontin omistaja	92	(22%)
4. Mökinomistaja	83	(20%)
5. Veneenomistaja	215	(51%)
6. Kalatalousyrityttjä/ kalastuskunnan tai -kerhon jäsen	42	(10%)
7. Vapaa-ajan kalastaja	185	(44%)
8. Virkistyskäyttjä	260	(62%)
9. Luontoharrastaja	165	(44%)
10. Ympäristöjärjestön jäsen	11	(3%)

2.4 Aineiston analyysi

Vastanneiden kokonaismäärä (41% otokseen valituista) ei ole kovin suuri, vaikka molemmilla vastauskierroksilla kyselyn tarkoituksesta myös uutisoitiin paikallisissa sanomalehdissä. Ennen kyselyn toteuttamista hankkeen YVA-ohjelmasta järjestettiin yleisötilaisuus, johon osallistui noin 100 kansalaisten ja yhteisöjen edustajaa. Tulvasuojeluhankkeen pitkä suunnitteluhistoria ja aiemmin tehty kokonaisvaikutusten arviointi selvityksineen on osaltaan saattanut heikentää motivaatiota vastata kyselyyn.

Kyselylomakkeen kaikista kysymyksistä on laskettu suorat jakaumat. Tuloksia tarkasteltaessa keskeisimmät taustamuuttujat ovat käyttäjäryhmä ja vesistön osa-alue. Jakaumia on tarkasteltu myös vesistön ja rantojen käyttöajan sekä iän ja sukupuolen mukaan. Tulosten yhteydessä tarkastelluista kokonais- ja osajakaumista on laadittu diagrammit raportin liitteeksi.

Vastausjakaumat kuvaavat varsin hyvin keskeisillä toimenpidealueilla (Kokemäenjoen keskiosalla, Säpilänniemessä ja Loimijoen alaosalla) asuvien ja eri käyttäjäryhmien mielipiteitä. Joissakin osajakaumissa vastanneiden määrät tosin jäävät solua kohti niin pieniksi, ettei niillä ole tulosten kannalta juuri merkitystä. Esimerkiksi käyttäjäryhmittäin ympäristöjärjestön jäsenistä (11 henkeä vastanneista) ja kalatalousyrittäjistä, kalastuskunnan tai -kerhon jäsenistä (42 henkeä) muodostuu ristiintaulukoitaessa liian vähän tapauksia. Toisaalta osa-alueittain Äetsän suunnan (alue 3 tai 5) havaintoja on tarkoituksenmukaista tarkastella yhdessä Kokemäenjoen keskiosan (alue 4) havaintojen kanssa. Tämän alueen vastajiin kuuluu sellaisia huittislaisia, kokemäkeläisiä ja mahdollisesti äetsäläisiä, jotka asuvat melko etäällä Kokemäenjoesta, mutta kuitenkin Kokemäenjoen keskiosan suurimpien tulvien vaikutuspiirissä tai lähellä sitä. Tuloksia kirjoitettaessa on otettu huomioon ne jakaumat, joissa tapausten määrät jäävät liian pieniksi. Kyselyn tarkoituksena ei ollut selvittää muuttujien välistä tilastollista riippuvuutta.

Tulokset

3.1 Virkistyskäytön ja kalastuksen merkitys (kysymykset 7 ja 11-14)

Vesistön ja rantojen aktiivinen virkistyskäyttö painottuu kaikkien tarkasteltujen toimintojen osalta kesäaikaan (liitekuva 6). Aktiivisimmin harrastettavia virkistyskäyttömuotoja ovat ulkoilu (aktiivisia harrastajia 57% vastanneista), uinti (aktiivisia harrastajia 50% vastanneista) ja veneily (aktiivisia harrastajia 42% vastanneista) (liitekuva 7).

Myös virkistyskäytön merkitystä kysyttäessä ulkoilu, uinti ja veneily osoittautuivat merkittävimmiksi virkistyskäyttömuodoiksi (liitekuva 8). Kaikista vastaajista ulkoilun merkitystä piti huomattavana 24% ja kohtalaisena 30% vastaajista. Uintia piti huomattavan merkittävänä 22% ja kohtalaisen merkittävänä 24% sekä veneilyä huomattavan merkittävänä 16% ja kohtalaisen merkittävänä 24% vastaajista. Ulkoilua, uinta ja veneilyä harrastetaan aktiivisesti ikäryhmästä riippumatta (liitekuva 9). Osa-alueittain tarkasteltuna aktiivisten virkistyskäyttäjien määrissä ei ole mainittavia eroja (liitekuva 10).

Kyselyyn vastanneista 36% ilmoitti harrastavansa alueella kalastusta. Keskimääräisen kokonaissaaliin määrä vuonna 1997 oli noin 43 kg. Tärkeimpinä saalislajeina mainittiin hauki, ahven ja kuha. Kalastusta harrastetaan yleisesti Kokemäenjoen keskiosalla, Säpilänniemessä ja Loimijoen Sallilankosken yläpuolisella osalla. Kalastukseen käytetyssä ajassa ei 1990-luvulla ole tapahtunut mainittavia muutoksia.

3.2 Tulvista aiheutunut haitta (kysymys 8)

Tulvien aiheuttamina haittoina nousivat esille tulvien maataloudelle aiheuttamat haitat (liitekuva 11). Näitä ovat kylvön viivästyminen, haitat peltojen kunnolle, sadonlaadun heikkeneminen sekä vesivahingot tuotanto- ja asuinrakennuksille. Lisäksi näitä lievempänä haittana mainittiin rantavyörymien lisääntyminen ja vahingot vesirakenteille.

Tulvista aiheutunutta haittaa kysyttäessä suurin osa vastaajista oli ympyröinyt vain suurimmat itselle aiheutuneet haitat. Tämän vuoksi "ei haittaa" -vaihtoehdon osuus näkyy vastanneiden kokonaisjakaumassa hyvin suurena (liitekuva 12). Tämä johtui vastaustekniikasta: lomakkeessa vastaajan oletettiin vastaavan jokaisella rivillä erikseen, oliko ja missä määrin kyseistä haittaa esiintynyt. Kuinka suurena vastaaja kokee haitan, liittyy siihen, kuinka kauan viimeksi koetusta haitasta on kulunut aikaa, ja millainen mielikuva haitasta vastaajalle on jäänyt.

Edellä mainitusta syystä tulvahaitan kokemista tarkasteltiin myös yhdistetyn muuttujan avulla. Siinä yksikin vastaajan suurena pitämä haitta luokiteltiin vaihtoehtoon "suurta haittaa" ja "kohtalainen haitta" tai "lievä haitta" -vaihtoehdot yhdistettiin vaihtoehdoksi "lievää haittaa". Jos mistään kyselylomakkeessa mainitusta haitasta ei ollut aiheutunut haittaa, vastaus luokiteltiin vaihtoehtoon "ei haittaa". Näin saatu jakauma (liitekuva 13) antaa edellistä todennukaisemman kuvan vastaajille aiheutuneista haitoista. Jakauman mukaan vastanneista 17% kat-

soi tulvista aiheutuneen suurta ja 28% lievää haittaa. Lähes puolet vastanneista (47%) ei tämän tarkastelun mukaan ollut kokenut tulvista aiheutuneen minkäänlaista haittaa.

Kaikissa käyttäjäryhmissä vähintään viidennes (22-41%) katsoi tulvista aiheutuneen suurta haittaa, ja kolmasosalle tulvista oli aiheutunut vähintäänkin lievää haittaa (liitekuva 14). Eniten suurta haittaa kokivat maatalousyrittäjät ja maatai metsäomaisuutta alueella omistavat (maatalousyrittäjistä 39% ja maatai metsäomaisuutta omistavista 41%). Noin viidennes kalastusta, ulkoilua ja uintia aktiivisesti harrastavista virkistyskäyttäjistä katsoi tulvista aiheutuneen suurta haittaa ja vapaa-ajan asunnolla oleskelevista lähes joka kolmas (liitekuva 15).

Suurta haittaa kokeneita oli eniten Kokemäenjoen keskiosalla (35% alueen vastaajista) ja Äetsän suunnan osa-alueella (36% alueen vastaajista) (liitekuva 16). Säpilänniemen osa-alueen vastaajista huomattavasti vähemmän (10% alueen vastaajista) oli kokenut tulvahaitat suurina. Ei haittaa -vastanneiden osuus oli suurin Kolsin voimalaitoksen alapuolisella osa-alueella.

Vesistön ja rantojen käyttöaika oli yhteydessä haitan kokemiseen siten, että ne, jotka olivat käyttäneet vesistöä ja rantoja pitkään, olivat kokeneet haitat suurempana (liitekuva 17). Esimerkiksi yli 30 vuotta alueella asuneista 23% mainitsi kokeneensa suurta haittaa ja 27% lievää haittaa. Pitkään jokialueella viettäneillä vastaajilla on luonnollisesti enemmän kokemusta tulvista, mikä vaikuttaa myös mielikuviin.

Suurta haittaa kokeneet olivat iältään keskimääräistä vanhempia ja lievää haittaa kokeneet nuorempia (liitekuva 18). Miehistä suurempi osa koki haitan joko suurena tai lievänä kuin naisista (liitekuva 19).

3.3 Tulvauhan kokeminen (kysymykset 9-10)

Tulvat uhkaavina kokeneista vastaajista yli puolet katsoi tulvista aiheutuneen suurta haittaa (liitekuva 20). Kaikista vastanneista 28% koki tulvat yleensä uhkaavina (liitekuva 21). Poikkeuksellisen suurten ja paljon vahinkoa aiheuttavien suurtulvien uhka koettiin huomattavasti suurempana (43% koki suurtulvat uhkaavina).

Valtaosa kyselyyn vastanneista (38%) oli sitä mieltä, että haittoja aiheuttavia tulvia esiintyy muutaman vuoden välein (liitekuva 22). Hieman yli neljäsosa vastanneista oli sitä mieltä, että haittaa tai vahinkoa aiheuttavia tulvia esiintyy harvemmin kuin kerran 10:ssä vuodessa.

Tulvauhkaa kokivat muita yleisemmin maatalousyrittäjät (46%) ja maatai metsäomaisuutta alueella omistavat (44%) (liitekuva 23). Myös mökinomistajista (40%) ja rantatontin omistajista enemmistö (39%) koki tulvat uhkaavina. Tulvauhka koskettaa varsin paljon kaikkia käyttäjäryhmiä (kaikissa vähintään 26% vastanneista koki tulvat uhkaavina).

Tulvat kokivat uhkaavimpina suurimmilla tulva-alueilla eli Kokemäenjoen keskiosalla (41%) ja Äetsän suunnalla (48%) asuvat vastaajat (liitekuva 24). Sen sijaan Säpilänniemen osa-alueen vastaajista huomattavasti pienempi osa (15%) koki tulvat uhkaavina.

Vesistön ja rantojen käyttöaika ei näytä liittyvän tulvauhan kokemiseen: sekä alle 3 vuotta, 3-10 vuotta, 10-30 vuotta että yli 30 vuotta vesistöä ja rantoja käyttäneistä vastanneista miltei yhtä suuri osa (26-30%) koki tulvat uhkaavina (liitekuva 25). Sen sijaan alle 3 vuotta vesistöä ja rantoja käyttäneistä edellistä suurempi osa (36%) ei osannut sanoa, ovatko tulvat uhka vai ei.

Tulvat kokivat muita ikäryhmiä uhkaavampina vanhemmat, 55-64 vuotiaat vastaajat (liitekuva 26). Alle 25-vuotiaista selvä enemmistö (58%) ei pitänyt tulvauhkaa merkittävänä. Mielenkiintoinen raja näyttäisi kulkevan 25 vuotta täyttänei-

den vastaajien kohdalla: 25-34 vuotiaista jo 32% koki tulvat uhkana, kun alle 25 vuotiaista ainoastaan 13%. Naisista hieman suurempi osa (32%) kuin miehistä (26%) koki tulvat uhkaavina (liitekuva 27).

3.4 Suhtautuminen tulvasuojeluun ja sen vaikutuksiin

3.4.1 Kanta tulvasuojeluhankkeeseen (kysymys 19)

Ne, joille tulvista oli aiheutunut suurta haittaa ja jotka kokivat tulvat uhkaavina, suhtautuivat kaikkein myönteisimmin tulvasuojeluhankkeeseen (liitekuvat 28-29). Vastaavasti ne, jotka eivät kokeneet tulvia minkäänlaisena uhkana, suhtautuivat hankkeeseen selvästi kielteisemmin.

Miltei kolmannes kaikista kyselyyn vastanneista (31%) suhtautui tulvasuojeluhankkeeseen myönteisesti ja vajaa viidesosa (18%) ehdollisen myönteisesti (liitekuva 30). Kielteisesti hankkeeseen suhtautui hieman yli neljäsosa vastanneista. Lähes yhtä suuri osa ei osannut sanoa, suhtautuuko hankkeeseen myönteisesti vai kielteisesti.

Myönteisesti tai ehdollisen myönteisesti suhtautuvien osuus oli yleensä varsin suuri kaikissa käyttäjäryhmissä (liitekuva 31). Myönteisimmin hankkeeseen suhtautuivat maatalousyrittäjät, joista yli puolet suhtautui hankkeeseen myönteisesti ja vain 14% kielteisesti. Virkistyskäyttömuodon perusteella aktiivisista virkistyskäyttäjistä kielteisimmin hankkeeseen suhtautuivat kalastajat (40%) (liitekuva 32).

Myönteisimmin hankkeeseen suhtautuivat Äetsän suunnan ja Kokemäenjoen keskiosan vastaajat (liitekuva 33). Myös Loimijoen alaosa II -alueella (Loimijoki Sallilankoskelta Alastaron taajamaan) asuvat vastaajat suhtautuivat hankkeeseen hyvin myönteisesti. Kielteisesti hankkeeseen suhtautuvien osuus oli suurin Säpilänniemellä.

Tulvasuojeluhankkeeseen kielteisesti suhtautuvien osuus oli huomattavasti suurempi Kokemäellä (36%) kuin Huittisissa (17%) (liitekuva 34). Myönteisesti tai ehdollisen myönteisesti suhtautuvien vastanneiden määrissä ei ollut kovin suurta eroa huittislaisten ja kokemäkeläisten välillä. Kuitenkin Huittisissa oli enemmän (32%) kannastaan epävarmoja kuin Kokemäellä (20%).

Vesistön ja rantojen käyttöajan mukaan ei näyttänyt juuri olevan eroja hankkeeseen suhtautumisessa (liitekuva 35). Tulvasuojeluhankkeeseen myönteisesti suhtautuvia oli kuitenkin jonkin verran muita enemmän yli 30 vuotta vesistöaluetta käyttäneistä (38%).

Myönteinen tai ehdollisesti myönteinen suhtautuminen oli varsin yleistä kaikissa ikäryhmissä. Hieman muita myönteisimmin tulvasuojeluhankkeeseen kuitenkin suhtautuivat yli 45-vuotiaat vastaajat (liitekuva 36). Kaikkein myönteisimmin hankkeeseen suhtautuvien ikäryhmä oli 45-54-vuotiaat, mutta myös yli 65-vuotiaat suhtautuivat erittäin myönteisesti hankkeeseen. Kielteisesti hankkeeseen suhtautuvia oli eniten alle 25-vuotiaiden joukossa.

Miehet suhtautuivat yleensä hieman myönteisemmin hankkeeseen kuin naiset (liitekuva 37). Toisaalta kannastaan epävarmojen osuus oli huomattavasti suurempi naisten (34%) kuin miesten (19%) keskuudessa.

3.4.2 Kanta toteuttamisvaihtoehtoihin (kysymys 20)

Hankkeen toteuttamisvaihtoehtoista saivat muita enemmän kannatusta Pappilankarin perkaus ja Mommolankosken kunnostus sekä laajimpien tulva-alueiden pengertäminen (liitekuva 38). Laajimpien tulva-alueiden pengertämiseen kuitenkin suhtauduttiin enimmäkseen ehdollisen myönteisesti (34%). Kielteisimmin vastaajat suhtautuivat Säpilän oikaisu-uoman rakentamiseen (35%). Vaihtoehtoista Sallilankosken yläpuoliseen perkaukseen liittyi eniten epävarmoja näkemyksiä (54%).

Valtaosa maatalousyrittäjistä (38%) sekä maa- tai metsäomaisuutta alueella omistavista kannattaa Säpilän oikaisu-uomaa (liitekuva 39). Muissa käyttäjäryhmissä Säpilän oikaisu-uoman rakentamiseen suhtauduttiin enimmäkseen hyvin kielteisesti. Laajimpien tulva-alueiden pengertämiseen suhtauduttiin yleensä varsin myönteisesti: 33-46% vastaajista kannatti pengerrysvaihtoehtoa tietyin ehdoin (liitekuva 40). Maatalousyrittäjät suhtautuivat pengerrysvaihtoehtoon hieman muita käyttäjäryhmiä varauksellisemmin. Säpilän oikaisu-uoman ja pengertämisen yhdistämiseen suhtauduttiin yleensä varauksellisemmin kuin yksistään pengerrysvaihtoehtoon (liitekuva 41).

Pappilankarin perkaukseen ja Mommolankosken kunnostukseen sekä Sallilankosken yläpuoliseen perkaukseen liittyi muita vaihtoehtoja enemmän epävarmaa suhtautumista (liitekuvat 42-43). Kaikissa käyttäjäryhmissä perkauksiin ja koskien kunnostukseen suhtauduttiin yleensä myönteisemmin kuin Säpilän oikaisu-uoman rakentamiseen tai pengerryksiin.

Oikaisu-uoman rakentamiseen suhtauduttiin kaikkein kielteisimmin Säpilänniemellä (liitekuva 44). Oikaisu-uomaa kannattivat Äetsän suunnan sekä Kokemäenjoen keskiosan vastaajat. Loimijoen alaosa II -alueen vastaajat olivat selvästi muita epävarmempia kannastaan Säpilän oikaisu-uomaan.

Loimijoki II -aluetta lukuun ottamatta laajimpien tulva-alueiden pengertämiseen suhtauduttiin kaikilla osa-alueilla enimmäkseen ehdollisen myönteisesti (liitekuva 45). Toisaalta vaihtoehtoon liittyi paljon epävarmoja kantoja. Pengerryksiä ei erityisemmin vastustettu millään alueella. Oikaisu-uoman ja pengerrysvaihtoehdon yhdistämiseen suhtauduttiin erittäin kielteisesti Säpilänniemellä sekä Kolsin voimalaitoksen alapuolisella osa-alueella. Sitä vastoin Kokemäenjoen keskiosalla ja Äetsän suunnalla oikaisu-uoman ja pengerrysten yhdistämistä kannatettiin enemmän (liitekuva 46). Kaikilla osa-alueilla ilmeni paljon epävarmoja kantoja ja Pappilankarin perkaukseen ja Mommolankosken kunnostukseen (liitekuva 47) ja toisaalta Sallilankosken yläpuoliseen perkaukseen (liitekuva 48). Loimijoen alaosan vastaajat kannattivat muita enemmän Sallilankosken yläpuolista perkausta.

Vesistöä ja rantoja alle 3 vuotta käyttäneet kannattivat Säpilän oikaisu-uomaa hieman enemmän kuin näitä pitempään käyttäneet (liitekuva 49). Kielteinen suhtautuminen Säpilän oikaisu-uomaan näyttää olleen yleisempää pitkään vesistöä ja rantoja käyttäneiden keskuudessa. Tulva-alueiden pengertämiseen suhtauduttiin ehdollisen myönteisesti vesistön ja rantojen käyttäjästä riippumatta (liitekuva 50). Myönteisesti suhtautuvien määrä oli kuitenkin pienempi, jos pengerryksiä tarkasteltiin yhdessä Säpilän oikaisu-uoman kanssa (liitekuva 51). Pappilankarin perkaukseen ja Mommolankosken kunnostukseen sekä Sallilankosken yläpuoliseen perkaukseen liittyi eniten epävarmoja kantoja (liitekuvat 52-53).

Säpilän oikaisu-uomaan suhtauduttiin varauksellisesti kaikissa ikäryhmissä (liitekuva 54). Oikaisu-uoman rakentamista kannattivat kuitenkin hieman muita enemmän vanhemmat, ikäluokkiin 55-64 ja yli 65-vuotiaisiin kuuluvat. Laajimpien tulva-alueiden pengertämiseen suhtauduttiin kaikissa ikäryhmissä enimmäkseen ehdollisen myönteisesti (liitekuva 55). Myöskään vanhemmat ikäryhmät eivät erityisemmin vastustaneet pengerrysvaihtoehtoa.

Säpilän oikaisu-uoman rakentamista ja tulva-alueiden pengertämistä yhdesä kannatettiin jonkin verran muita enemmän yli 65-vuotiaiden ikäryhmässä (liitekuva 56). Kaikissa ikäryhmissä Pappilankarin perkaukseen ja Mommolankosken kunnostukseen sekä Sallilankosken yläpuoliseen perkaukseen suhtauduttiin selvästi hyväksyvämmiin kuin Säpilänniemien oikaisuun ja tulva-alueiden pengerrykseen (liitekuvat 57-58).

Miehet kannattivat naisia enemmän sekä Säpilän oikaisu-uomaa, tulva-alueiden pengertämistä että näiden yhdistämistä (liitekuvat 59-63). Naiset näyttävät olleen yleensä miehiä epävarmempia suhtautumisessaan kaikkiin toimenpidevaihtoehtoihin.

3.4.3 Tulvasuojeluhankkeen vaikutukset (kysymys 18)

Eniten häitää vastaajat katsoivat aiheutuvan tulvasuojelutoimenpiteiden aikaisesta veden samenemisesta ja penkereistä johtuvasta jokimaiseman muutoksesta (liitekuva 64). Vähiten häitää katsottiin aiheutuvan Säpilän oikaisu-uomasta aiheutuvasta jokimaiseman muutoksesta. Osa maatalousyrittäjistä, kalatalousyrittäjistä sekä maa- tai metsäomaisuutta alueella omistavista katsoivat siitä aiheutuvan jonkin verran myös hyötyä (liitekuva 65).

Säpilänniemien pohjavesiesiintymän vedenpinnan lasku nähtiin kaikissa käyttäjäryhmissä haitallisena, joskin hieman muita vähemmän maatalousyrittäjissä (liitekuva 66). Myös rakennustoimista aiheutuva melu tai muu häiriö nähtiin hyvin haitallisena (liitekuva 67). Maatalousyrittäjät näkivät penkereistä aiheutuvan jokimaiseman muutoksen vähemmän haitallisena kuin muut käyttäjäryhmät (liitekuva 68). Muita käyttäjäryhmiä haitallisempaan penkereistä aiheutuvan jokimaiseman muutoksen näkivät aktiivikalastajat (kalatalousyrittäjät, kalastuskunnan tai -kerhon jäsenet).

Ranta- ja vesikasvillisuuden määrän väheneminen nähtiin yleisemmin haitallisena kuin sen lisääntyminen (liitekuvat 69-70). Kyselylomakkeessa mainituista haitoista merkittävimäksi osoittautui tulvasuojelutoimenpiteiden aikainen veden sameneminen kaikissa käyttäjäryhmissä (liitekuva 71). Maatalousyrittäjät pitivät muutoksia toutaimen ja virtakalojen elinolosuhteissa vähemmän haitallisena kuin muut ryhmät (liitekuva 72). Toisaalta suurin osa heistä (41%) suhtautui muutoksiin neutraalisti.

Osa-alueen, vesistön ja rantojen käyttöajan, iän ja sukupuolen mukaan laskeutut jakaumat ovat ainoastaan suuntaa-antavia, sillä tapausten määrät jäävät soluissa hyvin pieniksi (jakaumat on analysoitu, mutta niistä ei ole laadittu diagrammeja ja raportin liitteeksi). Tulvasuojelutoimenpiteiden aikainen veden sameneminen arvioitiin kaikilla osa-alueilla kaikkein haitallisimmaksi. Säpilänniemellä kaikki kyselylomakkeessa esillä olleet vaikutukset arvioitiin haitallisemmiksi kuin muilla osa-alueilla. Loimijoen alaosalla vaikutukset nähtiin hieman vähemmän haitallisina kuin muualla.

3.4.4 Toutaimen merkitys (kysymykset 15-16)

Suurin osa (42%) kyselyyn vastanneista tiesi Kokemäenjoen vesistössä elävän toutaimia, mutta ei kuitenkaan ollut saanut niitä saaliikseen (liitekuva 73). Vajaa viidennes (18%) vastaajista oli saanut toutainta saaliikseen ja käyttänyt myös ravinnokseen. Vastanneista 15% ei tuntenut lainkaan toutainta eikä ollut kuullut siitä aiemmin. Toisaalta yhtä suuri osa ei tiennyt toutaimen esiintyvän Kokemäenjoen vesistössä.

Suhtautuminen toutaimen ja sen merkitykseen näyttää kyselyn valossa hyvin kaksijakoiselta. Kolmasosa (33%) kaikista vastaajista katsoi, että toutaimen suojeleuun on kiinnitettävä erityistä huomiota (liitekuva 74). Toisaalta kuitenkin yhtä suuri osa ei osannut sanoa, mikä toutaimen merkitys vesistössä on. Lisäksi yli neljännes (26%) vastaajista katsoi, että tulvasuojelutoimenpiteet eivät tule vaikuttamaan toutaimen elinolosuhteisiin siinä määrin, että erityisiin suojeletoimiin olisi tarvetta.

3.4.5 Suhtautuminen asenneväittämiin (kysymys 17)

Kyselylomakkeen kysymyksessä 17 esitetyt asenneväittämät jakaantuvat kuuteen keskeiseen teemaan. Väittämät koskevat tulvauhkaa, maataloutta, jokialueen käyttöä yleensä, virkistyskäyttöä, tulvasuojeluhankkeen oikeutusta ja hankkeen suunnittelua. Vastauksia asenneväittämiin tarkastellaan yleispiirteittäin näiden teemojen mukaan.

Tulvauhka (liitekuva 75)

Kyselylomakkeen neljä ensimmäistä asenneväittämää (1-4) liittyvät tulvauhan kokemiseen. Kaikkiaan 42% vastanneista oli joko täysin tai jokseenkin samaa mieltä sen väittämän kanssa, että suurtulvista aiheutuvaa uhkaa liioitellaan. 38% oli täysin tai jokseenkin samaa mieltä sen kanssa, että tulvan uhka on vähentynyt viime vuosina. Suhtautumisessa kysymykseen, ovatko tulvat luonnollinen ilmiö, ei näytä vastausjakauman perusteella olevan suurta eroa puoleen tai toiseen (39% väittämän kanssa samaa mieltä ja 42% eri mieltä). Tulvien vähentäminen ei näyttäisi vastaajien mielestä olevan ensisijaisempaa kuin haitat vesistön muille käyttömuodoille ja vesiluonnolle (44% väittämän kanssa eri mieltä).

Maatalous (liitekuva 76)

Väittämissä 5-9 tulvia ja tulvasuojeluhanketta tarkastellaan maatalouden näkökulmasta. Vastauksissa tulee esille maatalouden etujen yhteensovittaminen tulvasuojeluhankkeen ja siitä koituvien ympäristövaikutusten kanssa. Vastaajista suuri osa näyttää suhtautuneen maatalouden näkökulmaan varsin suopeasti (väittämät 5,6 ja 9). Erityisesti kyselyyn vastanneet pitivät maisemansuojelun kannalta tärkeänä sitä, että rantapellot säilyisivät viljelyksessä (väittäjä 9). Toisaalta enemmistö (42%) oli samaa mieltä sen väittämän kanssa, jonka mukaan tulvasuojeluhanketta on suunniteltu yksipuolisesti maatalouden etua ajatellen.

Jokialueen käyttö (liitekuva 77)

Väittämistä kolme (10-12) liittyi jokialueen käyttöön yleensä. Vastanneista 40% katsoi, että tulvasuojeluhanke toteutuessaan nostaa rantakiinteistöjen arvoa. Lähes yhtä suuri osa (38%) katsoi tulvasuojeluhankkeen edistävän Kokemäenjokialueen monimuotoista käyttöä. Niukka enemmistö ei katsonut tulvasuojeluhankkeen vähentävän loma-asuntojen käyttömahdollisuuksia (37% väittämän kanssa eri mieltä ja 28% samaa mieltä).

Virkistyskäyttö (liitekuva 78)

Väittämät 13-15 liittyvät jokialueen virkistyskäyttöön. Enemmistö (70%) oli samaa mieltä sen kanssa, että Kokemäenjoen ja Loimijoen veden laatu on parantunut viime vuosina. Jokialueen käyttö virkistysalueena tunnustettiin yleisesti. 68% oli samaa mieltä väittämän 15 kanssa, jonka mukaan tulvasuojeluhanke voidaan toteuttaa, jos sen suunnittelussa ja toteutuksessa otetaan vesistön luonto- ja virkistysarvot riittävästi huomioon.

Hankkeen oikeutus (liitekuva 79)

Väittämät 16-19 koskevat hankkeen toteuttamisen edellytyksiä eli hankkeen oikeutusta. Vastanneista 62%:n mielestä tulvasuojeluhanke voidaan toteuttaa, jos tutkimukset osoittavat, että siitä ei aiheudu merkittäviä ympäristöhaittoja. Hankkeen toteuttamisen tärkeimpänä edellytyksenä pidettiin elohopeariskin minimoimista; yli puolet (54%) vastaajista oli sitä mieltä, että tulvasuojeluhanketta ei tule toteuttaa, jos on olemassa pienikin riski, että elohopeapitoisuus vesistöissä kasvaa.

Hankkeen suunnittelu (liitekuva 80)

Väittämät 20-24 koskevat hankkeen suunnittelua. Vastaajista 42% oli sitä mieltä, että voimatalouden saamat hyödyt ovat saaneet kohtuuttoman suuren painoarvon hanketta koskevassa keskustelussa. Hanketta olisi vastaajien mielestä tullut esittää yleisölle aiempaa enemmän. Toisaalta lehtikirjoitukset eivät vastaajien mielestä näyttäisi antaneen riittävän selkeää kuvaa suunnitelmasta ja siihen tehdyistä muutoksista. Suurin osa vastaajista ei osannut sanoa, onko tulvasuojeluhankkeen suunnittelussa pystytty hyvin sovittamaan yhteen eri tahojen osittain ristiriitaiset tavoitteet.

3.5 Tiedottaminen ja tiedonsaanti (kysymykset 21-23)

Lähes kolmasosa vastanneista (32%) piti tiedonsaantia hankkeesta liian vähäisenä (liitekuva 81). Hieman vähemmän (29%) vastaajista katsoi, että tiedonsaanti oli ollut melko riittävää. Lisätietoa tarvittaisiin erityisesti hankkeen ympäristövaikutuksista ja sosiaalisista vaikutuksista (liitekuva 82).

Merkittävimpana tiedonlähteenä pidettiin sanomalehtiä (liitekuva 83). Tietoa hankkeesta saatiin paljon myös ystävien kautta ja jonkin verran ympäristökeskuksesta sekä viranomaisselektiviteyksistä.

Suurin osa kyselyyn vastanneista suhtautui tulvasuojeluhankkeeseen joko myönteisesti tai ehdollisen myönteisesti. Myönteisesti tulvasuojeluun suhtautuvien osuus oli varsin suuri kaikissa käyttäjäryhmissä. Myönteinen suhtautuminen oli kuitenkin huomattavasti yleisempää Kokemäenjoen keskiosalla ja Äetsän suunnalla kuin muilla osa-alueilla. Toisaalta kielteisesti suhtautuvien osuus oli suurin Säpilänniemellä. Kokemäellä oli enemmän kielteisesti suhtautuvia kuin Huittisissa. Kannastaan epävarmojen osuus oli toisaalta Huittisissa huomattavasti suurempi kuin Kokemäellä.

Toimenpidevaihtoehdoista Pappilankarin perkaukseen ja Mommolankosken kunnostukseen suhtauduttiin yleensä hyväksyvämmiin kuin Säpilän oikaisu-uomaan tai pengerryksiin. Pengerrysvaihtoehtoon suhtauduttiin kaikilla osa-alueilla enimmäkseen ehdollisen myönteisesti, mutta vaihtoehtoon liittyi myös hyvin paljon epävarmoja kantoja.

Vastaajat näyttävät määritelleen kantansa koko hankkeeseen, eivät niinkään sen vaihtoehtoihin. Erityisesti pengerryksistä kaivattiin lisää tietoa. Pengerrysvaihtoehtoa ei erityisesti vastustettu millään alueella, mutta kun pengerryksiä ja Säpilän oikaisu-uomaa ajateltiin yhtenä toimenpidekokonaisuutena, kielteisesti suhtautuvien osuus lisääntyi selvästi. Maatalousyrittäjistä ja maa- tai metsäomaisuutta omistavista valtaosa kannatti tulvasuojelun toimenpidevaihtoehtona ensisijassa Säpilän oikaisu-uomaa.

Tulvauhka on todellinen Kokemäenjoen keskiosalla, mutta uhka koskettaa kaikkia vesistön ja rantojen käyttäjäryhmiä. Tämä liittyy siihen, että virkistyskäyttö ja erilaiset luontoharrastukset ovat alueella hyvin yleisiä. Poikkeuksellisen suurten ja paljon vahinkoa aiheuttavien suurtulvien uhka koettiin suurempana kuin tulvien yleensä. Suurtulvia katsottiin kuitenkin esiintyvän vain kerran kymmenessä vuodessa tai sitä harvemmin. Tulvauhan kokeminen oli yleisempää iältään vanhempien vastaajien keskuudessa. Sen sijaan alle 25-vuotiaista enemmistö ei pitänyt tulvauhkaa merkittävänä.

Tulvauhka koettiin suurempana Kokemäenjoen keskiosalla ja Äetsän suunnalla kuin Säpilänniemessä. Eniten uhkaa kokivat maanviljelijät ja maa- tai metsäomaisuutta omistavat. Tulvien aiheuttamina haittoina nousivat esille maataloudelle aiheutuneet haitat, kuten kylvön viivästyminen, haitat peltojen kunnolle, sadonlaadun heikkeneminen sekä vesivahingot tuotanto- ja asuinrakennuksille. Lievänä hättänä mainittiin rantavyörymien lisääntyminen ja vahingot vesirakenteille. Ne, joille tulvista oli aiheutunut suurta haittaa ja jotka kokivat tulvat uhkavina, suhtautuivat myönteisimmin tulvasuojeluhankkeeseen. Vastaavasti ne, jotka eivät kokeneet tulvia minkäänlaisena uhkana, suhtautuivat hankkeeseen selvästi kielteisemmin.

Suurinta haittaa katsottiin aiheutuvan tulvasuojelutoimenpiteiden aikaisesta veden samenenemisestä ja penkereistä aiheutuvasta jokimaiseman muutoksesta. Vaikka Säpilän oikaisu-uomaan suhtauduttiin yleensä varauksellisesti, oikaisu-uomasta aiheutuvaa jokimaiseman muutosta ei pidetty suurena hättänä. Säpilänniemen pohjavesiesiintymän vedenpinnan laskua pitivät kaikki käyttäjäryhmät suurena hättänä.

Vastausjakaumat viittaavat siihen, että tulvasuojeluhanketta kannattavat ovat yhtenäisempi ryhmä kuin hankkeeseen kielteisesti tai epävarmasti suhtautuvat. Ehdollisen myönteisesti tai kielteisesti hankkeeseen suhtautuvat sen sijaan jakaantuvat useaan eri käyttäjäryhmään. Vastanneista suuri osa katsoi, että hanke on mahdollista toteuttaa siten, ettei siitä aiheudu kohtuuttomia ympäristöhaittoja. Tulvasuojeluhanke voidaan vastaajien enemmistön mukaan toteuttaa, jos tutkimukset osoittavat, että siitä ei aiheudu kohtuuttomia ympäristöhaittoja. Vastaajien enemmistö näyttää toisaalta kavahtavan jo pientäkin riskiä elohopeapitoisuuksien lisääntymiselle.

Kirjallisuus

1. Lounais-Suomen ympäristökeskus ja Suomen ympäristökeskus. Kokemäenjoen keskiosan ja Loimijoen alaosan tulvasuojelu. Ympäristövaikutusten arviointiohjelma. Lounais-Suomen ympäristökeskuksen monistesarja, nro 8/97
2. Marttunen Mika & Kaatra Kai (toim.): Kokemäenjoen keskiosan ja Loimijoen alaosan tulvasuojelun vaikutusten arviointiselostus. Vesi- ja ympäristöhallitus. Helsinki 1995.
3. Marttunen Mika & Hiedanpää Juha: Etutahojen suhtautuminen Kokemäenjoen keskiosan ja Loimijoen tulvasuojeluun. Vesi- ja ympäristöhallitus. Helsinki 1994.

Kokemäenjoen keskiosan ja Loimijoen alaosan tulvasuojeluhankkeen sosiaaliset vaikutukset

Pyydämme Teitä vastaamaan jokaiseen kysymykseen rengastamalla se vaihtoehto, joka parhaiten kuvaa Teidän henkilökohtaista näkemystänne tai asiantilaa kohdallanne. Joissakin kysymyksissä voitte kirjoittaa lyhyen vastauksen sille varattuun tilaan. Yksittäisten kysymysten alta löydätte tarkemmat ohjeet.

Kyselyn mukana lähetetystä esitteestä löydätte lisätietoja tulvasuojeluhankkeesta, jotka auttavat Teitä vastaamaan esitettäviin kysymyksiin.

<p>1. Sukupuoli</p> <p>1 Mies</p> <p>2 Nainen</p> <p>2. Syntymävuosi</p> <p>19 _____</p>	<p>3. a) Millä alueella asutte tai omistatte mökin? Katsokaa oheisesta kartasta alueen numero.</p> <p>Alueen numero _____</p> <p>b) Kunta jossa asutte tai omistatte mökin:</p> <p>_____</p> <p>4. Kuinka kauan olette asunut / viettänyt vapaa-aikaanne Kokemäenjoen tai Loimijoen alueella?</p> <p>Vuodesta 19 _____ alkaen</p>	<p>5. Omistatko tai onko Teillä mahdollisuus vapaasti käyttää Kokemäenjoella tai Loimijoella:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">Kyllä</th> <th style="text-align: center;">Ei</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vakituista asuntoa</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Vapaa-ajan asuntoa</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Maa- tai metsäomaisuutta</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Rantatonttia</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Venettä (moottori-, soulu- ym.)</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Moottorikelkkaa</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </tbody> </table>		Kyllä	Ei	Vakituista asuntoa	1	2	Vapaa-ajan asuntoa	1	2	Maa- tai metsäomaisuutta	1	2	Rantatonttia	1	2	Venettä (moottori-, soulu- ym.)	1	2	Moottorikelkkaa	1	2
	Kyllä	Ei																					
Vakituista asuntoa	1	2																					
Vapaa-ajan asuntoa	1	2																					
Maa- tai metsäomaisuutta	1	2																					
Rantatonttia	1	2																					
Venettä (moottori-, soulu- ym.)	1	2																					
Moottorikelkkaa	1	2																					

6. Mihin ryhmään tai ryhmiin kuulutte?
Rengastakaa vastauksenne kunkin ryhmän kohdalla erikseen.

	Kyllä	Aikaisemmin	En
Maatalousyrittäjä	1	2	3
Tulvasuojelutoimikunnan jäsen	1	2	3
Kalatalousyrittäjä	1	2	3
Kalastuskunnan jäsen	1	2	3
Kalastuskerhon jäsen	1	2	3
Vapaa-ajan kalastaja	1	2	3
Alueen virkistyskäyttäjä	1	2	3
Luontoharrastaja	1	2	3
Paikallisen ympäristöjärjestön jäsen	1	2	3
Muun yhdistyksen / järjestön jäsen, minkä _____	1	2	3
joku muu, mikä _____	1	2	3

7. Seuraava kysymys on kaksiosainen. Vastatkaa ensin kohtaan a) ja sen jälkeen kohtaan b).a) Kuinka usein olette liikkunut tai harrastanut seuraavia asioita Kokemäenjoen tai Loimijoen rannoilla vuosina 1997-1998?

b) Mitä seuraavat Kokemäenjokeen tai Loimijokeen liittyvät harrastukset Teille merkitsevät?

	Joka päivä	Joka viikko	Joka kuukausi	Harvem- min	En ollenkaan
<u>Kalastus</u>					
Talvikaudella	1	2	3	4	5
Kesäkaudella	1	2	3	4	5
<u>Veneily / muu vesiurheilu</u>					
Talvikaudella	1	2	3	4	5
Kesäkaudella	1	2	3	4	5
<u>Uinti</u>					
Talvikaudella	1	2	3	4	5
Kesäkaudella	1	2	3	4	5
<u>Ulkoilu / retkeily rannoilla</u>					
Talvikaudella	1	2	3	4	5
Kesäkaudella	1	2	3	4	5
<u>Oleskelu vapaa-ajan asunnolla</u>					
Talvikaudella	1	2	3	4	5
Kesäkaudella	1	2	3	4	5

Harrastuksella on minulle:

1 = Huomattava merkitys, 2 = Kohtalainen merkitys, 3 = Vähäinen merkitys, 4 = Ei merkitystä, 5 = En osaa sanoa (merkitkää jokaiselle viivalle kunkin harrastuksen merkitystä kuvaava numero)

8. Seuraavassa on lueteltu haittoja, joita tulvat voivat aiheuttaa. Arvioikaa, missä määrin tulvista on aiheutunut Teille haittaa?

	Suuri haitta	Kohtalainen haitta	Lievä haitta	Ei haittaa	En osaa sanoa
Peltojen kunnon heikkeneminen	1	2	3	4	5
Kylvön viivästyminen	1	2	3	4	5
Sadon laadun heikkeneminen	1	2	3	4	5
Peltopinta-alan vähentyminen	1	2	3	4	5
Rantavyörymien lisääntyminen	1	2	3	4	5
Vesivahingot asuinrakennuksille	1	2	3	4	5
Vesivahingot tuotantorakennuksille	1	2	3	4	5
Vesivahingot muille rakennuksille	1	2	3	4	5
Vahingot laitureille ja muille vesirakenteille	1	2	3	4	5
Pihan peittyminen vedellä	1	2	3	4	5
Liikenneyhteyksien katkeaminen	1	2	3	4	5
Tulvista on aiheutunut muuta haittaa, mitä?					
_____	1	2	3	4	5
_____	1	2	3	4	5
_____	1	2	3	4	5

9. Kuinka usein haittaa tai vahinkoa aiheuttavia tulvia mielestänne esiintyy?

- Useamman kerran vuodessa
- Kerran vuodessa
- Muutaman vuoden välein
- Kerran kymmenessä vuodessa
- Harvemmin

10. Tulvan uhasta Kokemäenjoen vesistön alueella on keskusteltu. Poikkeuksellisen suuria, paljon vahinkoa aiheuttavia tulvia kutsutaan myös suurtulviksi. Miten koette tulvat? Rengastakaa yksi vaihtoehto kummankin kysymyksen kohdalla.Koetteko tulvat yleensä uhkaavina?Entä koetteko suurtulvat uhkaavina?

- Kyllä, koen tulvat yleensä uhkaavina
- En koe tulvista yleensä aiheutuvaa uhkaa merkittävänä
- En koe, että tulvista yleensä aiheutuu minkäänlaista uhkaa
- En osaa sanoa

- Kyllä, koen suurtulvat uhkaavina
- En koe suurtulvista aiheutuvaa uhkaa merkittävänä
- En koe, että suurtulvista aiheutuu minkäänlaista uhkaa
- En osaa sanoa

Harjoitetaanko perheessänne kalastusta Kokemäenjoen tai Loimijoen alueella?
Mikäli perheessänne ei ole harjoitettu kalastusta, siirtykää suoraan kysymykseen 15.

<p><u>Kysymys vain kalastajille</u></p> <p>11. Millä Kokemäenjoen tai Loimijoen <u>alueella</u> kalastatte pääasiassa?</p> <p>Katsokaa oheisesta kartasta alueen numero</p> <p>Alueen numero _____</p>	<p><u>Kysymys vain kalastajille</u></p> <p>12. Onko kalastukseen <u>käyttämäne aika</u> muuttunut Kokemäenjoella tai Loimijoella 1990-luvulla?</p> <p>1 Kalastukseen käyttämäni aika on lisääntynyt 2 Kalastukseen käyttämäni aika on pysynyt samana 3 Kalastukseen käyttämäni aika on vähentynyt 4 En osaa sanoa</p>	<p><u>Kysymys vain kalastajille</u></p> <p>13. Arvioikaa Kokemäenjoella tai Loimijoella saamanne <u>kokonaisaaliin määrää</u> vuonna 1997:</p> <p>_____ kg</p>
--	--	--

Kysymys vain kalastajille

14. Seuraava kysymys on kaksiosainen. Vastatkaa ensin kysymykseen a) ja sen jälkeen kohtaan b).

a) Seuraavassa on lueteltu yleisimpiä Kokemäenjoelta tai Loimijoelta saatavia kalalajeja. Rengastakaa näistä Teille kolme tärkeintä saalisalajia.

b) Minkälaisia muutoksia olette havainnut kalojen saalismäärässä 1990-luvulla? Rengastakaa saalismäärässä havaittu muutos tärkeimpien kalalajien osalta

	Lisääntynyt	Pysynyt samana	Vähentynyt	En osaa sanoa
1 Hauki	1	2	3	4
2 Ahven	1	2	3	4
3 Särki	1	2	3	4
4 Kuha	1	2	3	4
5 Made	1	2	3	4
6 Toutain	1	2	3	4
7 Taimen	1	2	3	4
8 Muu, mikä _____	1	2	3	4

Kysymyksiä kaikille!

15. Kokemäenjoen vesistössä elää Suomessa harvinainen toutainkanta. Tunnetteko toutaimen?

1 Olen saanut toutainta saaliikseni ja käyttänyt ravinnoksi
2 Olen saanut toutainta saaliikseni, mutta en käytä sitä ravinnokseni
3 En ole saanut saaliikseni toutainta, mutta tiedän kyllä, että Kokemäenjoen vesistössä elää toutaimia
4 Tiedän toutaimen, mutta en tiennyt sen esiintyvän Kokemäenjoen vesistössä
5 Toutain on täysin tuntematon kalalaji minulle, en ole kuullut siitä aiemmin

16. Tulvasuojeluhankkeesta voi aiheutua muutoksia toutaimen elinolosuhteisiin. Valitkaa seuraavista väitteistä yksi, joka kuvaa parhaiten näkemystänne toutaimen merkityksestä Kokemäenjoen vesistössä.

1 Toutaimen suojeluun on kiinnitettävä erityistä huomiota
2 Tulvasuojelutoimenpiteet eivät tule vaikuttamaan toutaimen elinolosuhteisiin niin paljon, että erityisiin suojelutoimiin olisi tarvetta
3 Toutain ei ole suojelun arvoinen kalalaji
4 En osaa sanoa

17. Vesistö rakentamisessa joudutaan sovittamaan yhteen eri käyttäjäryhmien tarpeita ja tavoitteita. Kaikkien tavoitteiden huomioon ottaminen ja toteuttaminen samanaikaisesti ei ole yleensä mahdollista. Miten te suhtaudutte seuraaviin tulvasuojeluhanketta koskeviin väitteisiin?

	Täysin samaa mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Vaikea sanoa	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Tulvan uhka on vähentynyt viime vuosina	1	2	3	4	5
Ensisijaisesti on otettava huomioon tulvien vähentäminen, vaikka siitä aiheutuisikin haittaa vesistön muille käyttömuodoille ja vesiluonnolle	1	2	3	4	5
Tulvat ovat luonnollinen ilmiö, eikä niitä tule poistaa teknisin toimenpitein	1	2	3	4	5
Suurtulvista aiheutuvaa uhkaa liioitellaan	1	2	3	4	5
Tulvasuojelu ei ole välttämätöntä, koska toistuvasti tulvien alle jäävät pellot voidaan jättää viljelemättä	1	2	3	4	5
Kokemäenjoen ja Loimijoen jokilaaksossa on Suomen parhaita peltoja, joiden suojele tulvilta on tarkoituksenmukaista	1	2	3	4	5
Tulvaongelma Kokemäenjoella ja Loimijoella on vähäinen, eikä tulvilla ole vaikutusta tilojen elinkelpoisuuteen	1	2	3	4	5
Tulvasuojeluhanketta on suunniteltu yksipuolisesti maatalouden etua ajatellen	1	2	3	4	5
Maisemansuojelun kannalta on tärkeää, että rantapellot säilyvät viljelyksessä	1	2	3	4	5
Tulvasuojeluhanke vähentää loma-asuntojen käyttömahdollisuuksia	1	2	3	4	5
Tulvasuojeluhanke edistää Kokemäenjokialueen monimuotoista käyttöä	1	2	3	4	5
Tulvasuojeluhanke toteutuessaan nostaa rantakiinteistöjen arvoa	1	2	3	4	5
Kokemäenjoen ja Loimijoen veden laatu on parantunut viime vuosina	1	2	3	4	5
Kokemäenjoen ja Loimijoen arvo on tulevaisuudessa suurimmillaan virkistyskäyttöalueena	1	2	3	4	5
Tulvasuojeluhanke voidaan toteuttaa, jos sen suunnittelussa ja toteutuksessa otetaan vesistön luonto- ja virkistysarvot riittävästi huomioon	1	2	3	4	5
Tulvasuojeluhanke on mahdollista toteuttaa niin, että siitä ei aiheudu kohtuuttomia ympäristöhaittoja	1	2	3	4	5
Tulvasuojeluhankkeesta aiheutuu sellaisia ympäristövaikutuksia, joita ei ole mahdollista kompensoida	1	2	3	4	5
Tulvasuojeluhanke voidaan toteuttaa, jos tutkimukset osoittavat, että siitä ei aiheudu merkittäviä ympäristöhaittoja	1	2	3	4	5
Jos on olemassa pienikin riski, että elohopeapitoisuus vesistössä kasvaa, tulvasuojeluhanketta ei tule toteuttaa	1	2	3	4	5
Voimatalouden saamat hyödyt ovat saaneet kohtuuttoman suuren painoarvon hanketta koskevassa keskustelussa	1	2	3	4	5
Tulvasuojeluhankkeen suunnittelussa on pystytty hyvin sovittamaan yhteen eri tahojen osittain ristiriitaiset tavoitteet	1	2	3	4	5
Tulvasuojeluhanketta suunniteltaessa on kerätty riittävästi tietoa paikallisista ja alueellisista näkemyksistä	1	2	3	4	5
Hanketta käsitelleet lehtikirjoitukset ovat antaneet selkeän kuvan suunnitelmasta ja siihen tehdyistä muutoksista	1	2	3	4	5
Tulvasuojeluhanketta on suunnittelun eri vaiheissa esitelty yleisölle riittävästi	1	2	3	4	5

Kommentteja koskien kysymyksen 17 väitteitä: _____

18. Kokemäenjoen tulvasuojeluhankkeesta saattaa aiheutua merkittäviä ympäristövaikutuksia Kokemäenjoen ja Loimijoen jokialueelle. Aiheutuuko seuraavista toimenpiteistä ja niiden mahdollisista vaikutuksista Teille hyötyä vai haittaa? Vastatkaa kunkin tekijän kohdalla erikseen. Taustatietoa hankkeen eri toteuttamisvaihtoehtojen vaikutuksista löydätte kyselyn mukana tulleesta esitteestä.

	Suuri hyöty	Pieni hyöty	Ei hyötyä, ei haittaa	Pieni haitta	Suuri haitta	En osaa sanoa
Säpilän oikaisu-uomasta aiheutuva jokimaiseman muutos	1	2	3	4	5	6
Säpilänniemen pohjavesiesiintymän vedenpinnan lasku	1	2	3	4	5	6
Rakennustoimista aiheutuva melu tai muu häiriö	1	2	3	4	5	6
Penkereistä aiheutuva jokimaiseman muutos	1	2	3	4	5	6
Ranta- ja vesikasvillisuuden määrän väheneminen	1	2	3	4	5	6
Ranta- ja vesikasvillisuuden määrän lisääntyminen	1	2	3	4	5	6
Tulvasuojelutoimenpiteiden aikainen veden samenneminen	1	2	3	4	5	6
Muutokset toutaimen ja virtakalojen elinolosuhteissa	1	2	3	4	5	6

19. Mikä on Teidän kantanne tulvasuojeluhankkeen toteuttamiseen?

- 1 Myönteinen
2 Ehdollisesti myönteinen
3 Kielteinen
4 Ei myönteinen eikä kielteinen

20. Mitkä tulvasuojeluhankkeen toteuttamisvaihtoehdoista tulisi mielestänne toteuttaa? Tietoa hankkeen toteuttamisvaihtoehdoista löydätte kyselyn mukana tulleesta esitteestä.

	Tulee toteuttaa	Tulee toteuttaa tietyin ehdoin	Ei tule toteuttaa	En osaa sanoa
Kokemäenjoen keskiosat:				
Säpilän oikaisu-uoma	1	2	3	4
Laajimpien tulva-alueiden pengertäminen	1	2	3	4
Säpilän oikaisu-uoma sekä laajimpien tulva-alueiden pengertäminen	1	2	3	4
Loimijoki:				
Pappilankarin perkaus ja Mommolankosken kunnostus	1	2	3	4
Sallilankosken yläpuolinen perkaus	1	2	3	4
Tulvasuojelu tulee toteuttaa muilla keinoin, miten?				
_____	1	2	3	4
_____	1	2	3	4
_____	1	2	3	4

21. Seuraavassa on lueteltu eri tiedonvälityskanavia.
Mistä ja kuinka paljon olette saanut tietoa tulvasuojeluhankkeesta?

	Paljon	Jonkin verran	Vähän	En lainkaan	En osaa sanoa
Tiedotusvälineet (lehdet ym)	1	2	3	4	5
Naapurit, ystävät	1	2	3	4	5
Kirjasto	1	2	3	4	5
Yhdistykset ja järjestöt	1	2	3	4	5
Tulvasuojelutoimikunta	1	2	3	4	5
Luonnonsuojelupiirit	1	2	3	4	5
Viranomais selvitykset	1	2	3	4	5
Tulvasuojeluhankkeen suunnittelijat	1	2	3	4	5
Ympäristökeskus	1	2	3	4	5
YVA-yleisötilaisuudet	1	2	3	4	5
Muu, mikä?	1	2	3	4	5

22. Onko tiedonsaanti tulvasuojeluhankkeesta ollut mielestänne riittävää?

- 1 Kyllä, tiedonsaanti on ollut riittävää
- 2 Tiedonsaanti on ollut melko riittävää
- 3 Ei, tiedonsaanti on ollut liian vähäistä
- 4 En osaa sanoa

24. Tutustuitteko ohessa lähetettyyn esitteeseen?

- 1 Kyllä
- 2 En

23. Mistä tulvasuojeluhankkeeseen liittyvistä seikoista kaipaatte lisää tietoa ?
Voitte rengastaa useamman vaihtoehdon.

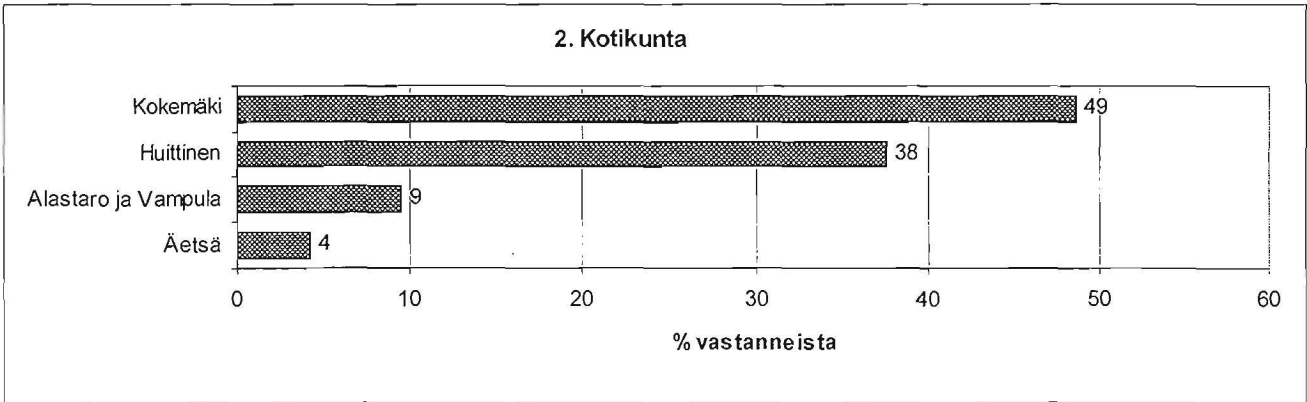
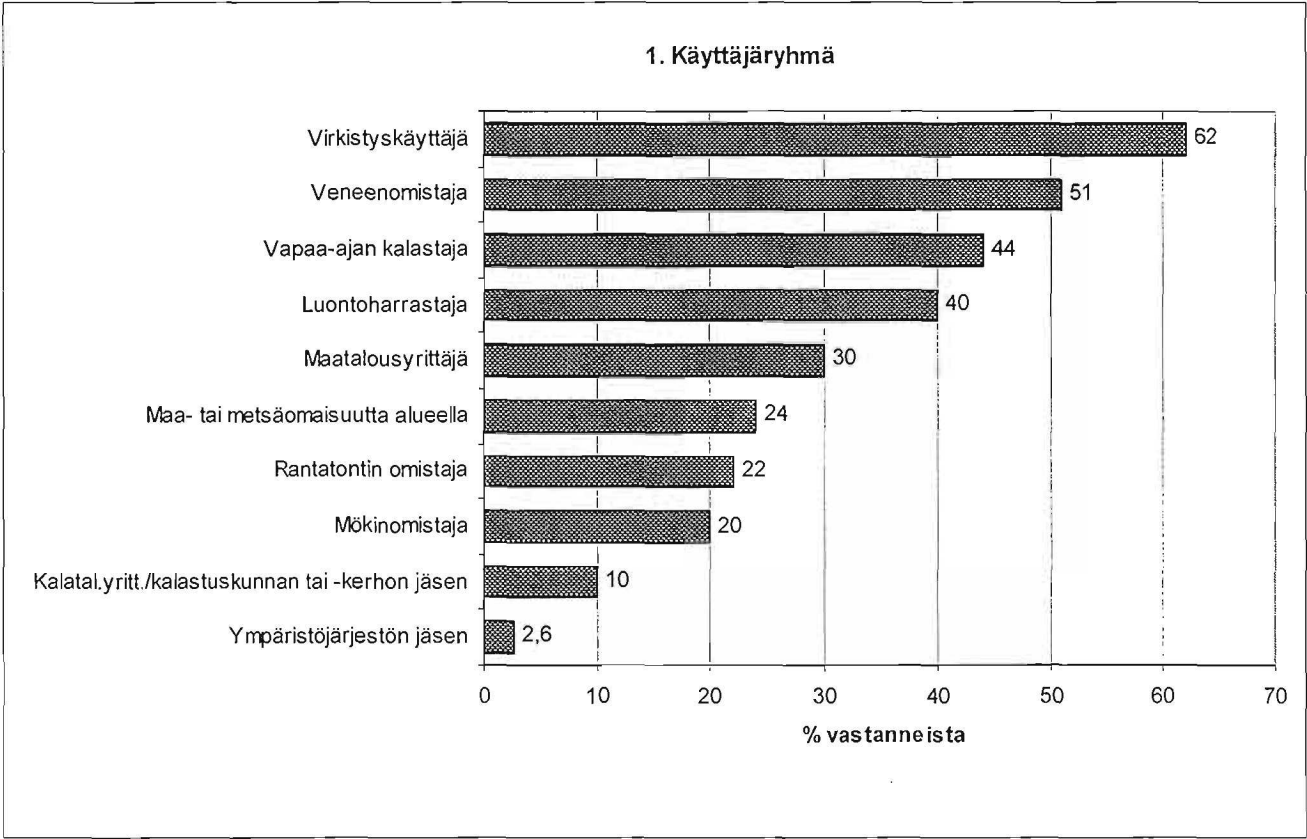
- 1 Hankkeen teknistä toteuttamista koskevista seikoista
- 2 Hankkeesta aiheutuvista kustannuksista
- 3 Taloudellisista vaikutuksista
- 4 Sosiaalisista ja kulttuurisista vaikutuksista (esim. hyvinvointi, viihtyvyys, terveys)
- 5 Ympäristövaikutuksista
- 6 Muista Kokemäenjokeen tai Loimijokeen vaikuttavista hankkeista
- 7 En osaa sanoa

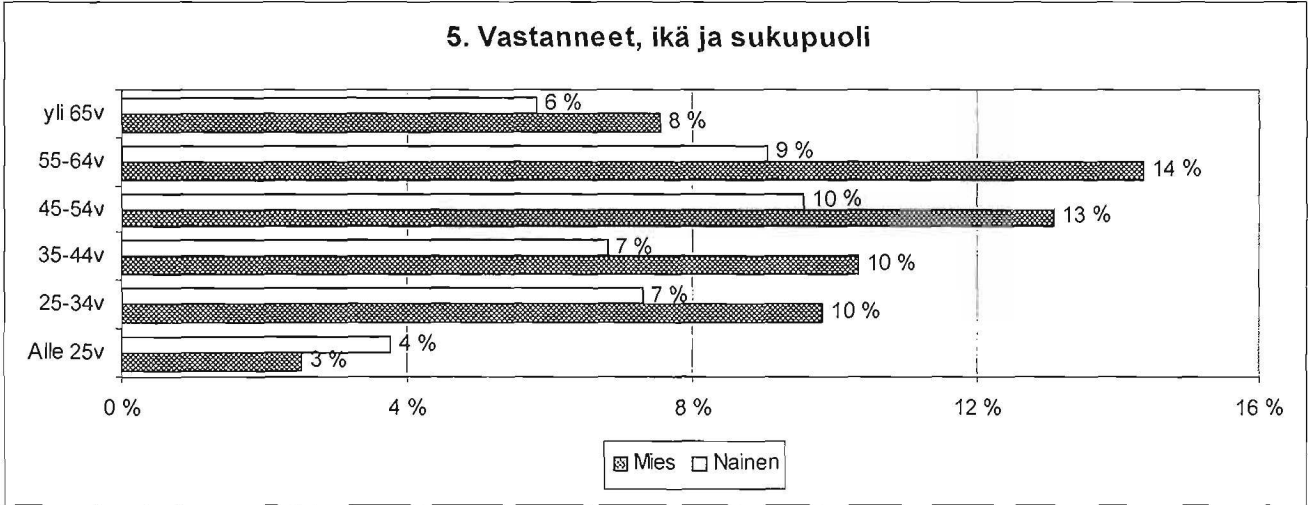
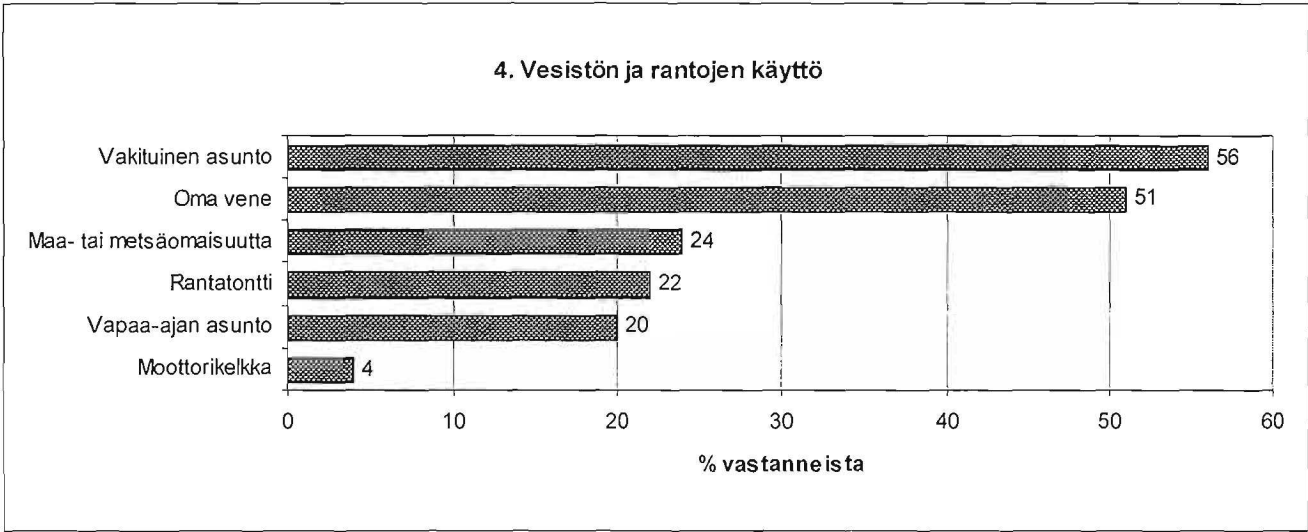
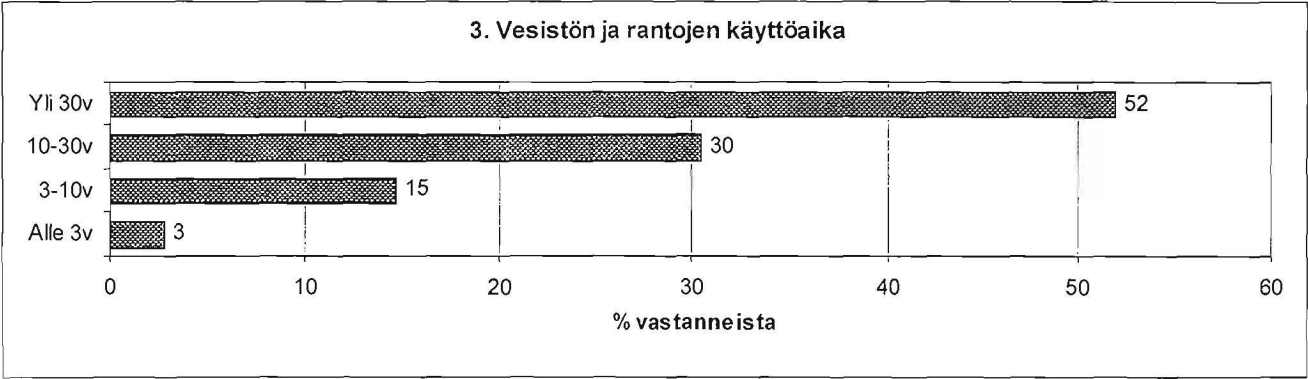
Muita tiedon tarpeita?

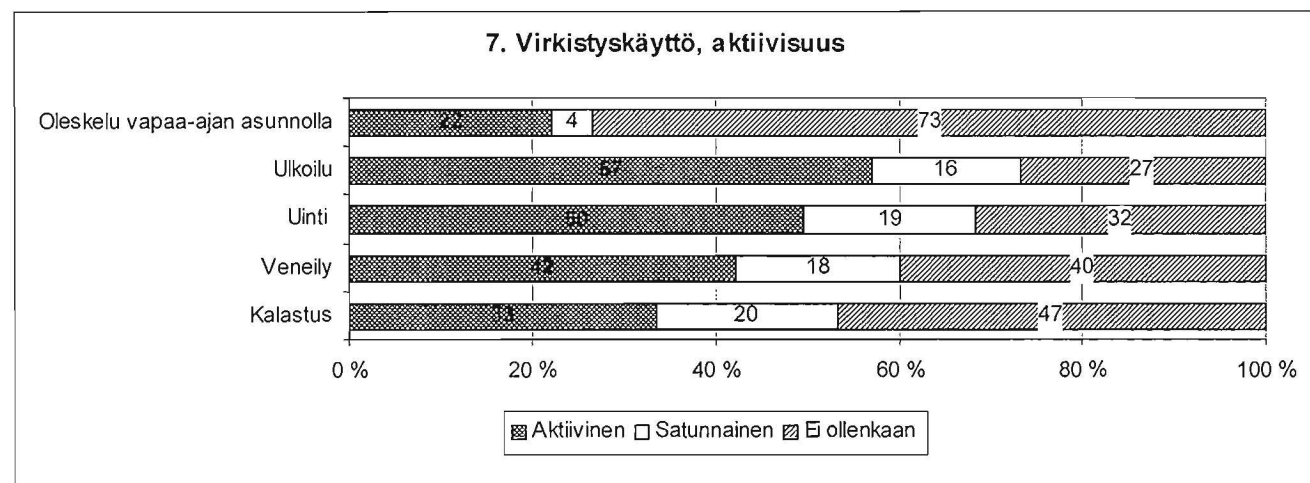
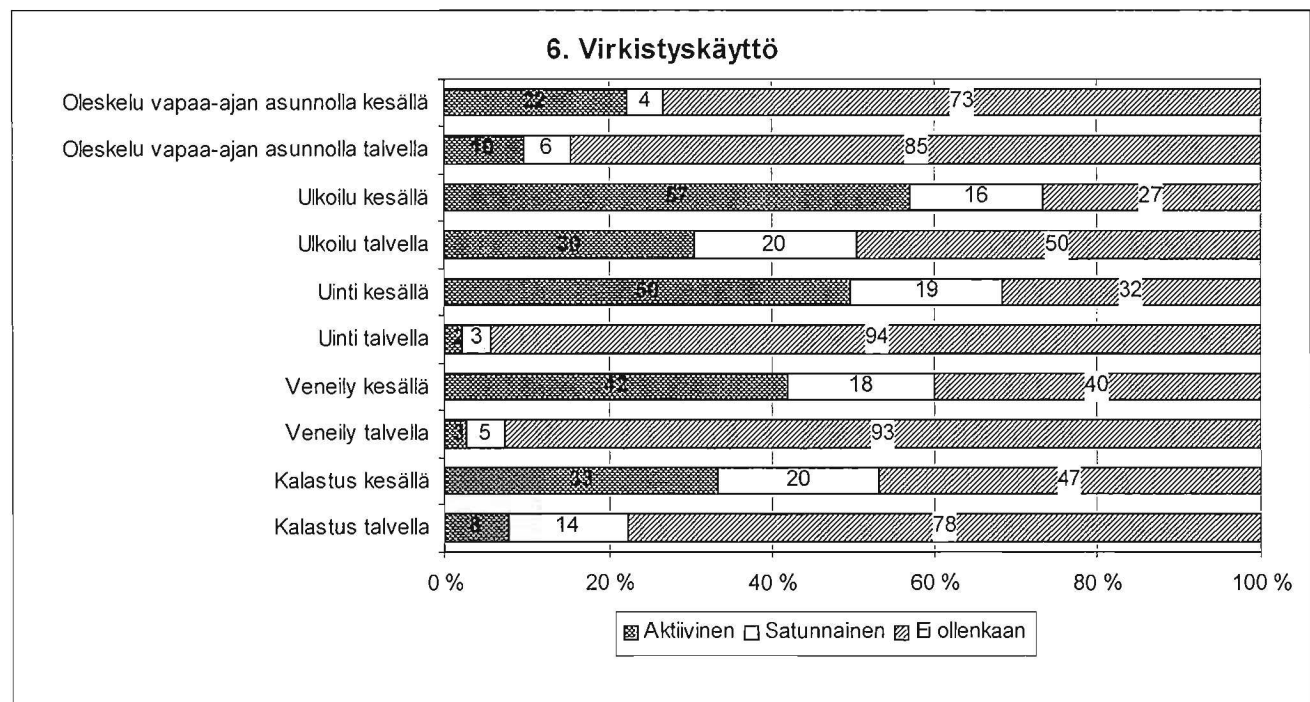
Mitä mieltä olitte kyselystä? Alla olevaa tilaa voitte käyttää myös tulvasuojeluhankkeen suunnittelijoille osoitetuille viesteille.

Kiitos vastauksestanne!

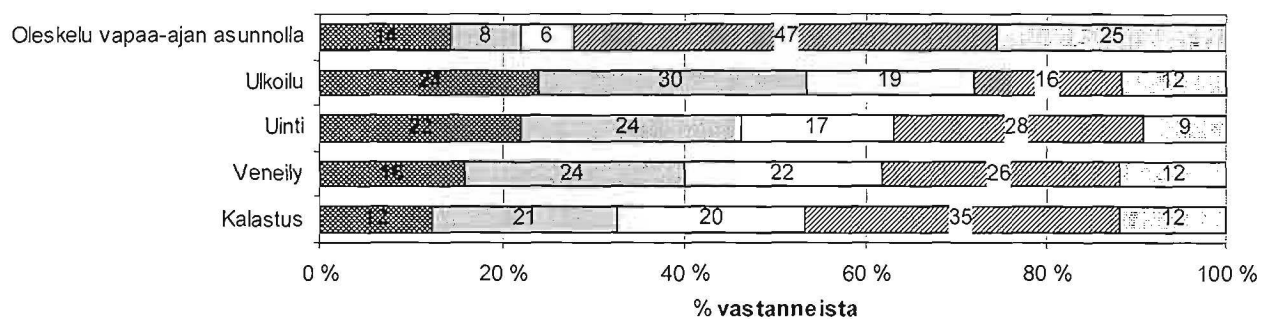
2/1 Vastanneet, liitekuvat 1-5





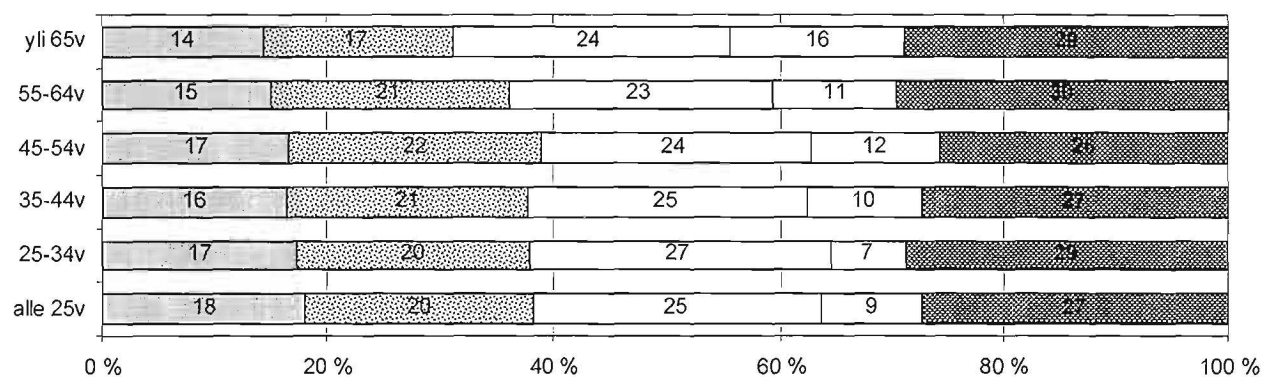


8. Virkistyskäyttö, merkitys



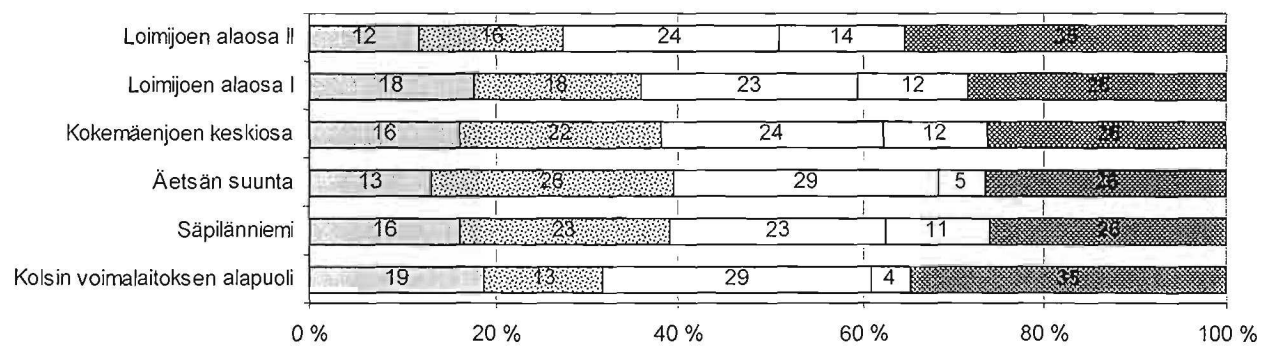
☒ Huomattava merkitys
 ☐ Kohtalainen merkitys
 ☐ Vähäinen merkitys
 ☐ Ei merkitystä
 ☐ En osaa sanoa

9. Aktiiviset virkistyskäyttäjät, ikä

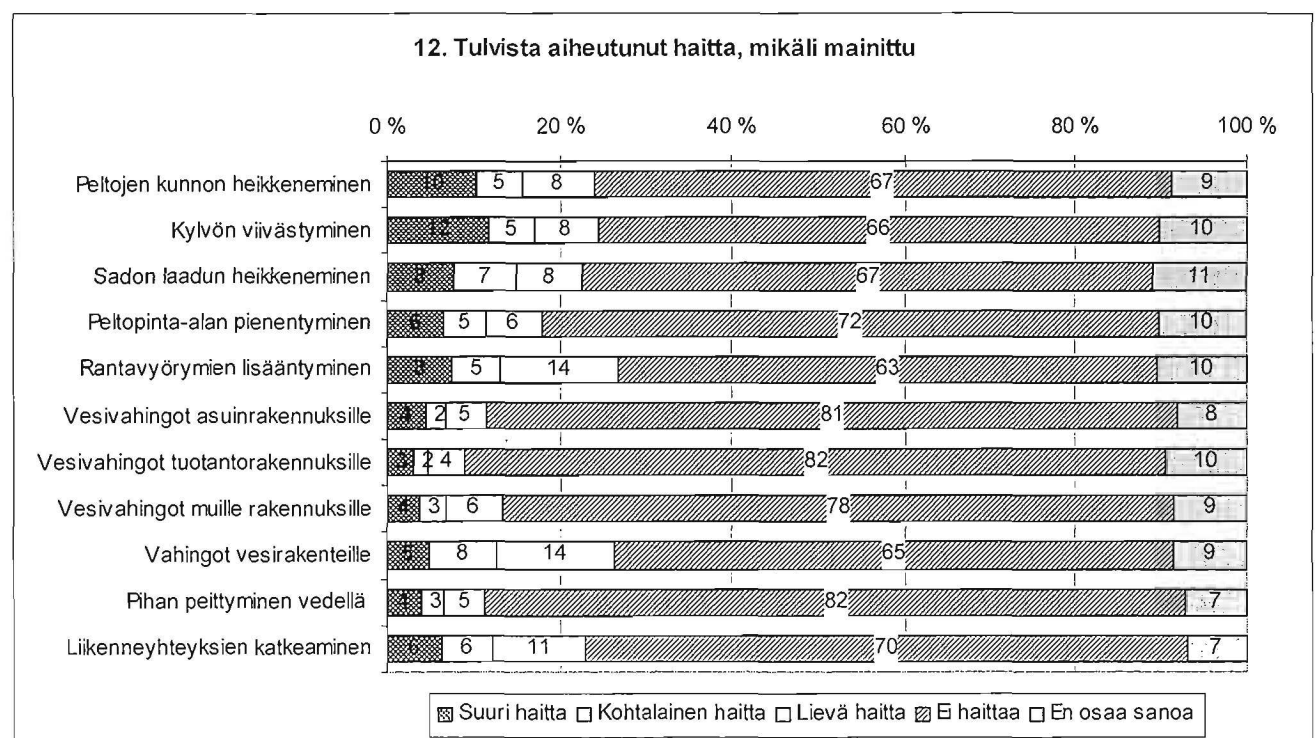
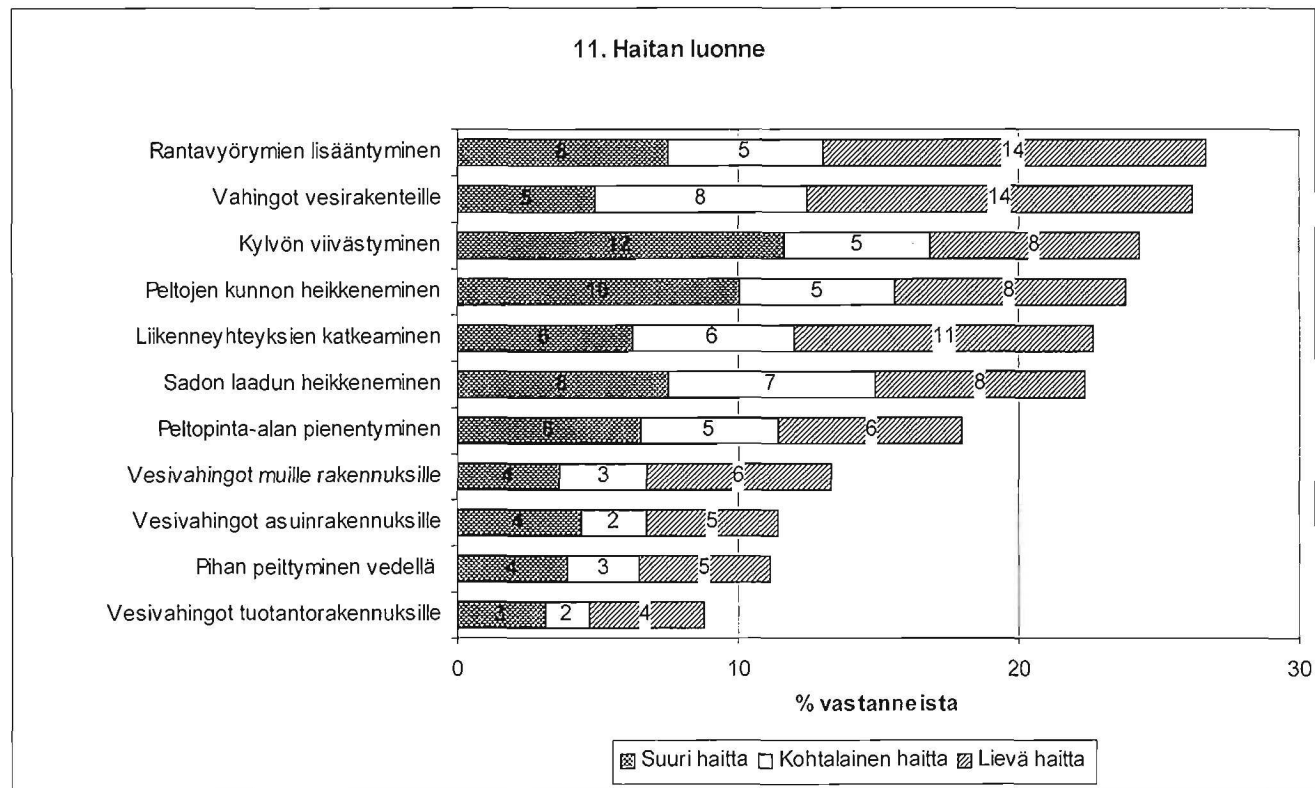


☐ Kalastus
 ☐ Veneily
 ☐ Uinti
 ☐ Oleskelu vapaa-ajan asunnolla
 ☐ Ulkoilu

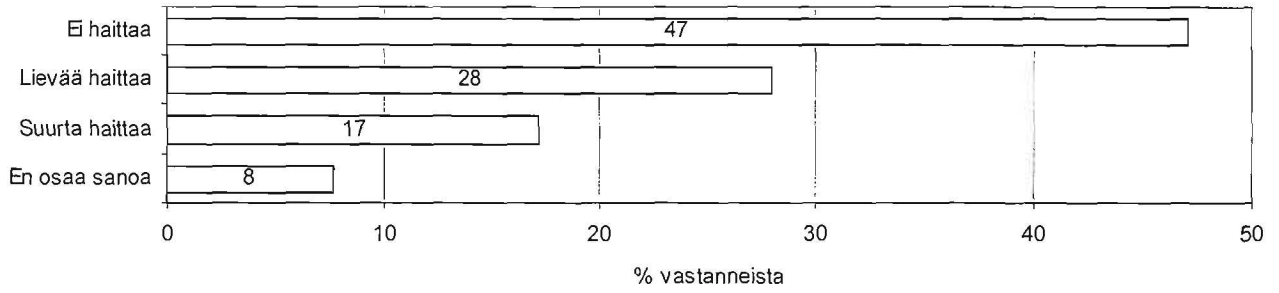
10. Aktiiviset virkistyskäyttäjät, osa-alue



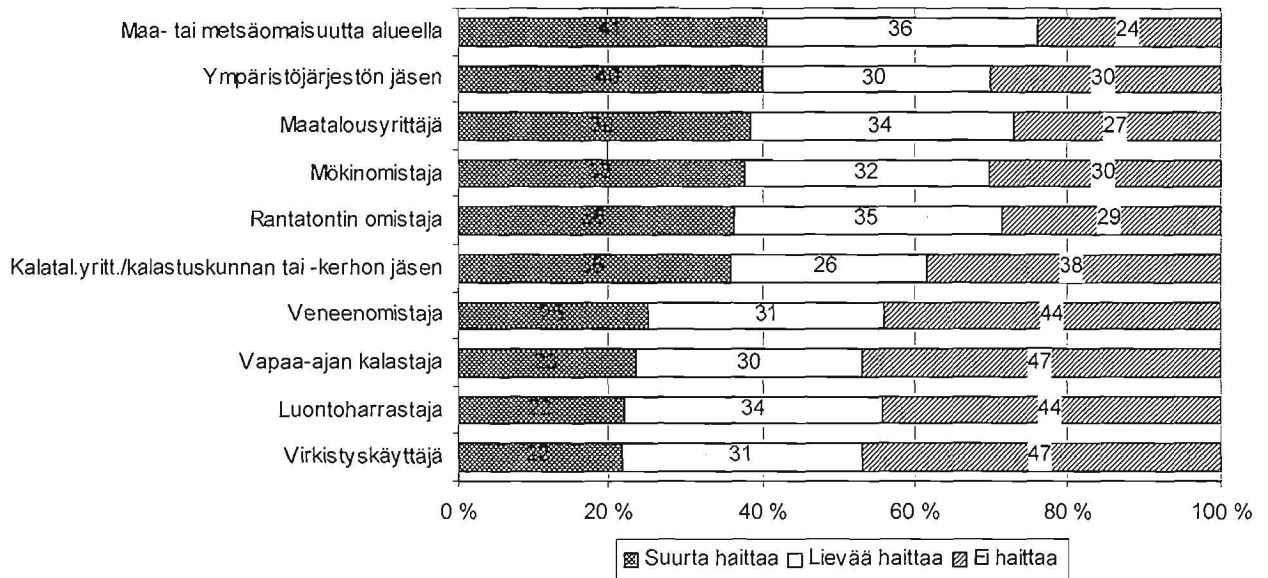
☐ Kalastus
 ☐ Veneily
 ☐ Uinti
 ☐ Oleskelu vapaa-ajan asunnolla
 ☐ Ulkoilu



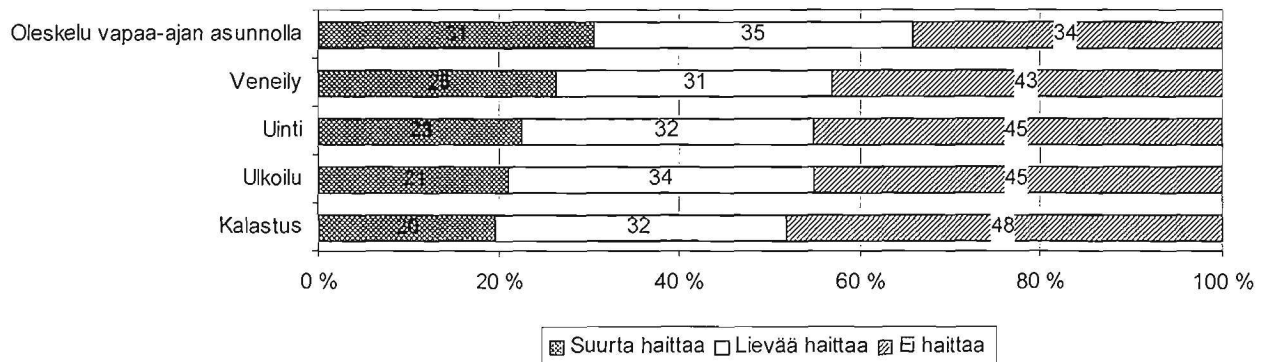
13. Tulvahaitan kokeminen

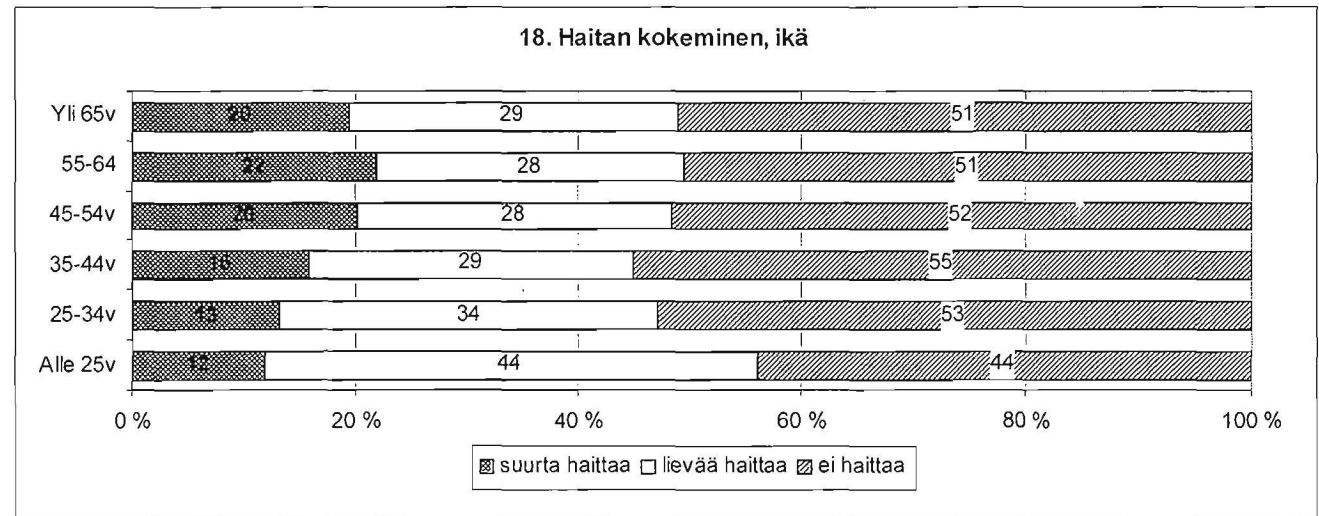
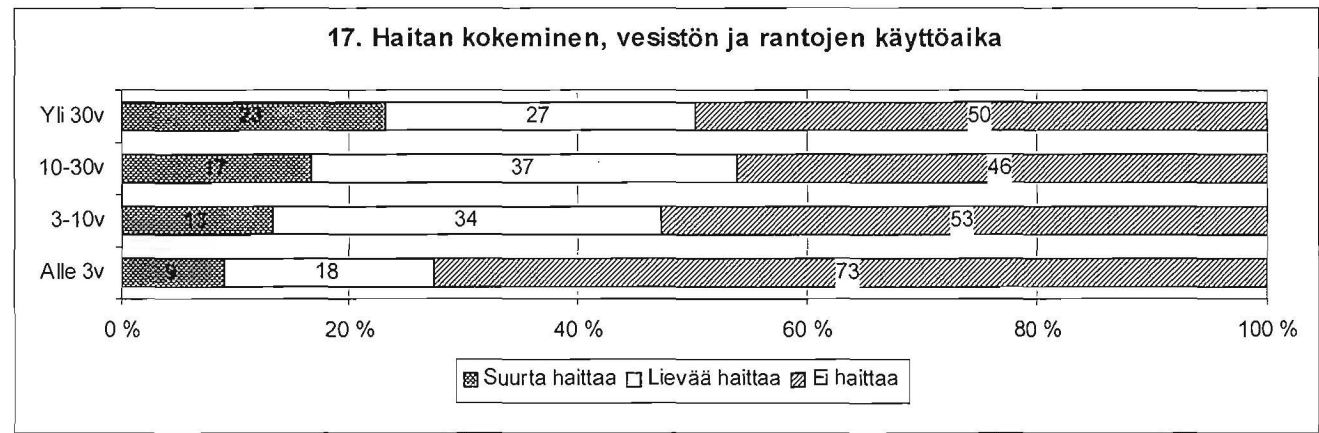
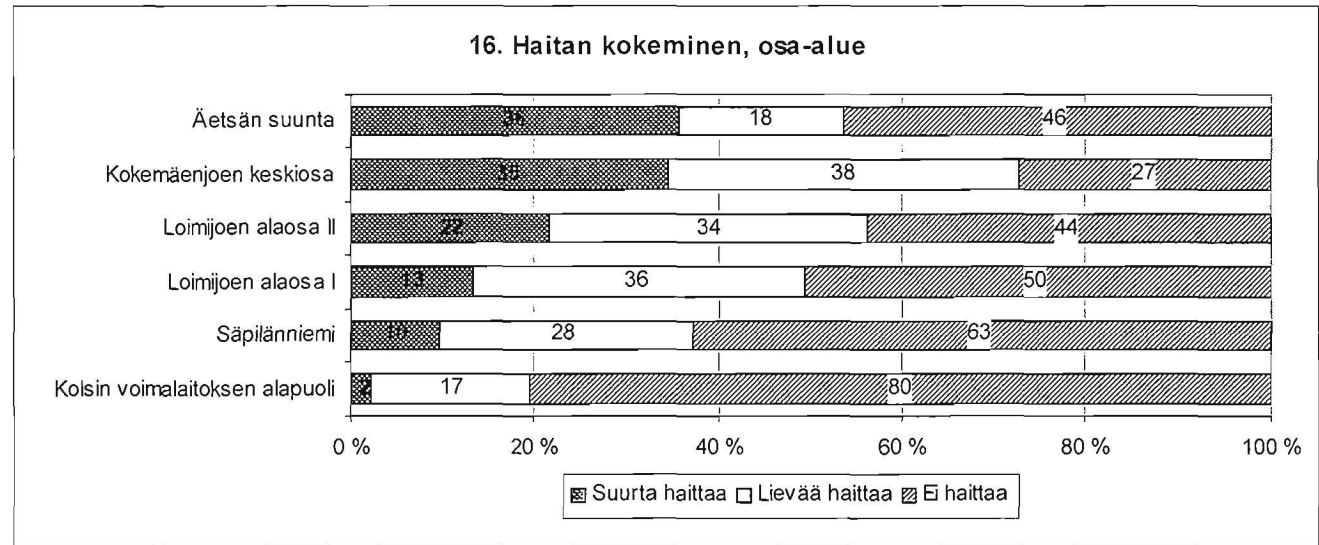


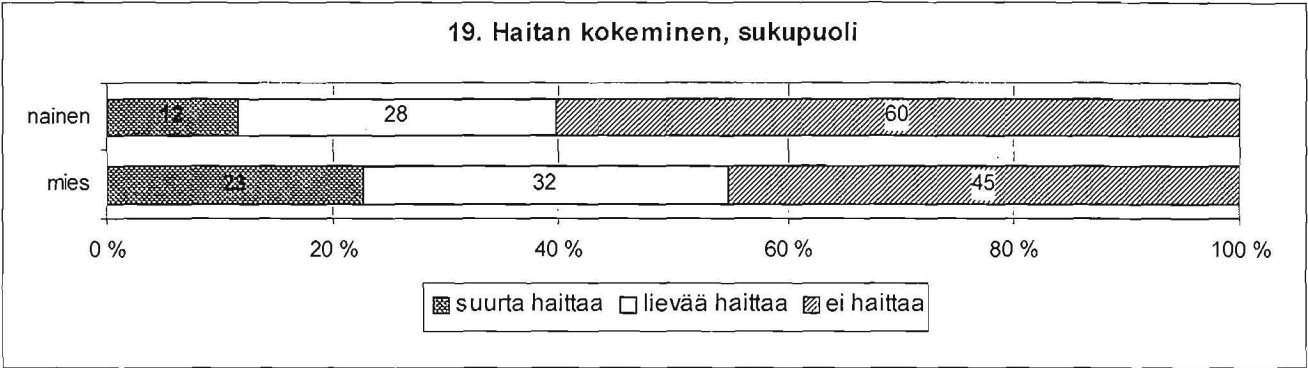
14. Haitan kokeminen, käyttäjäryhmä

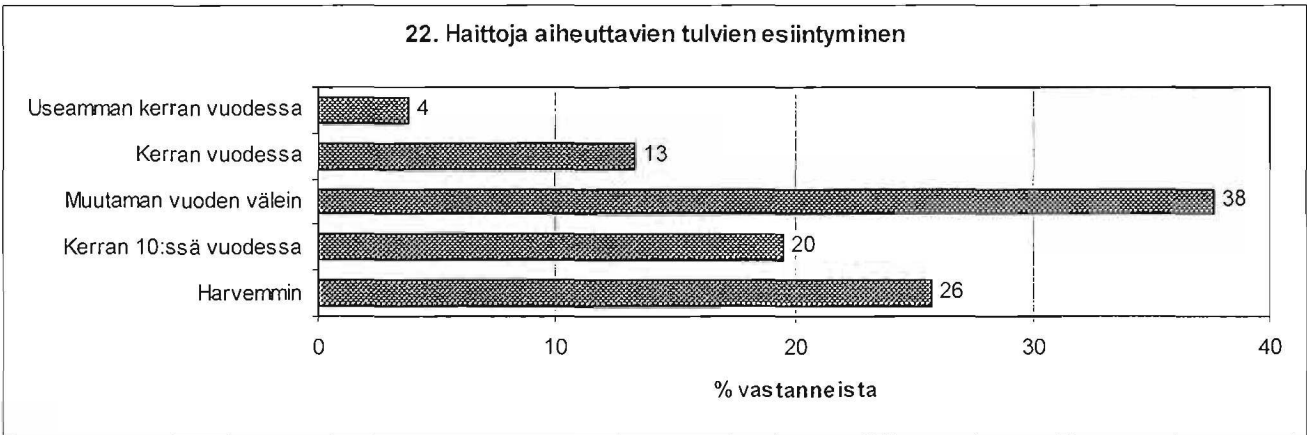
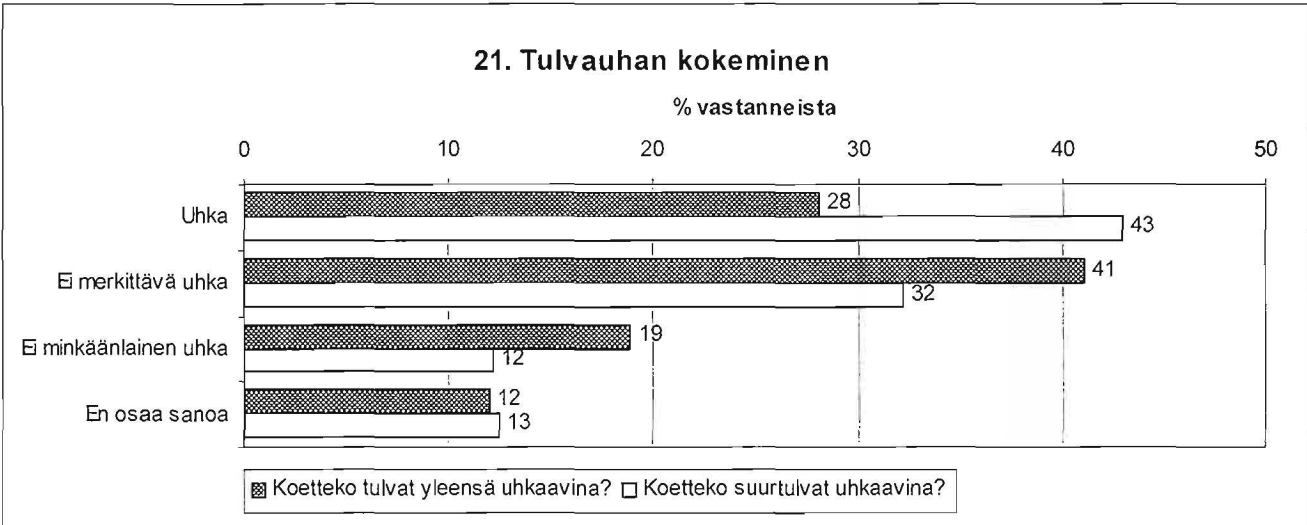
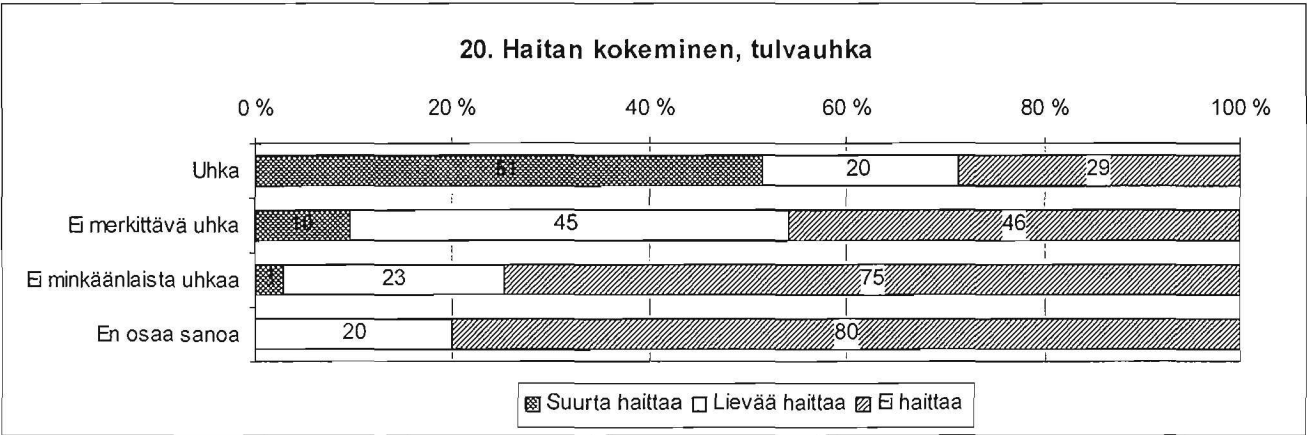


15. Haitan kokeminen, aktiivinen virkistyskäyttäjä

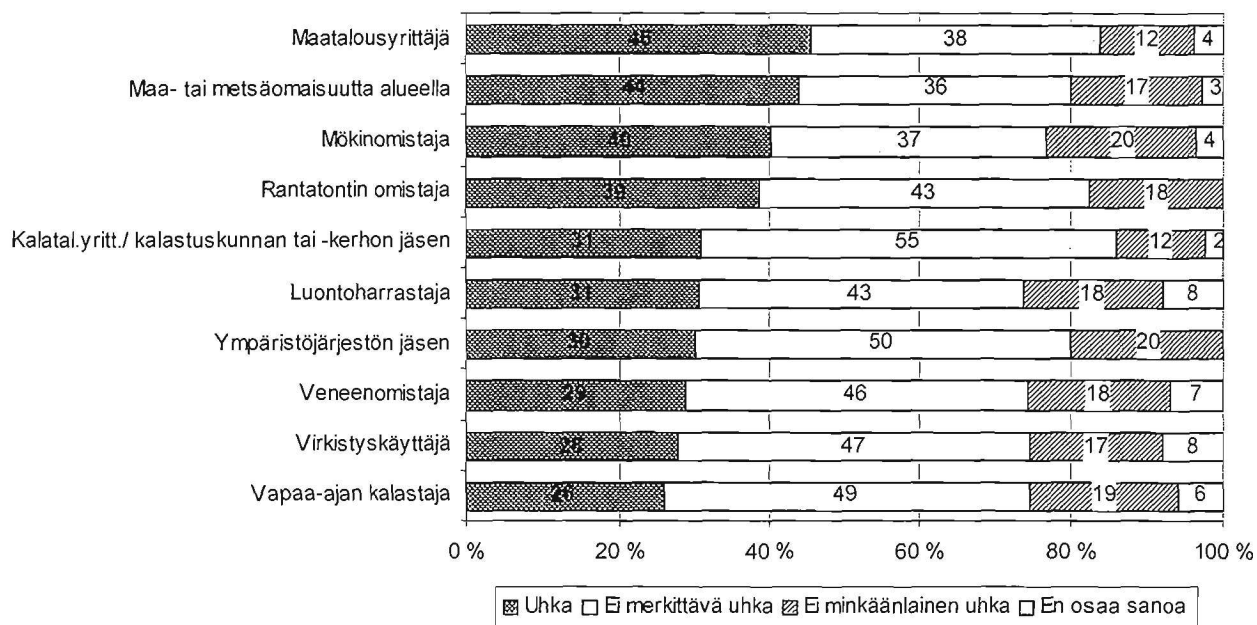




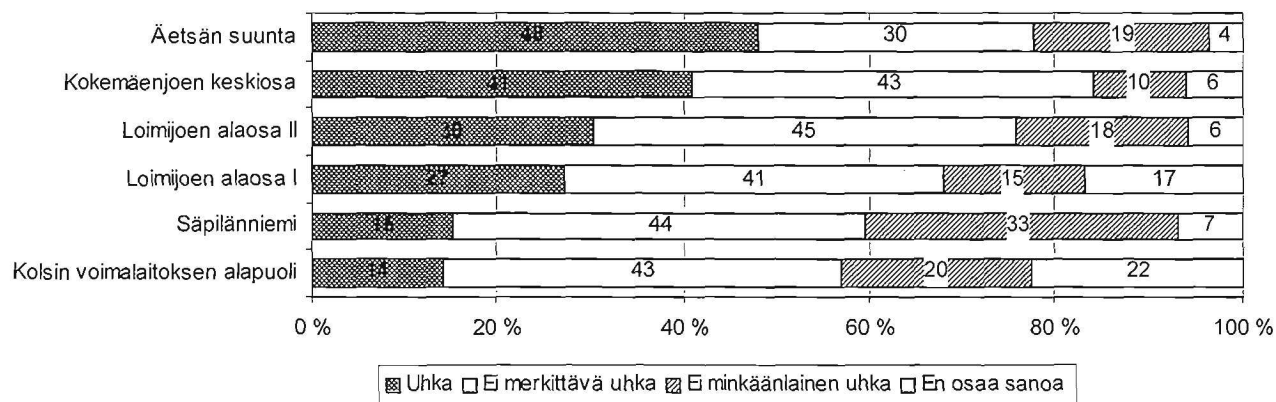


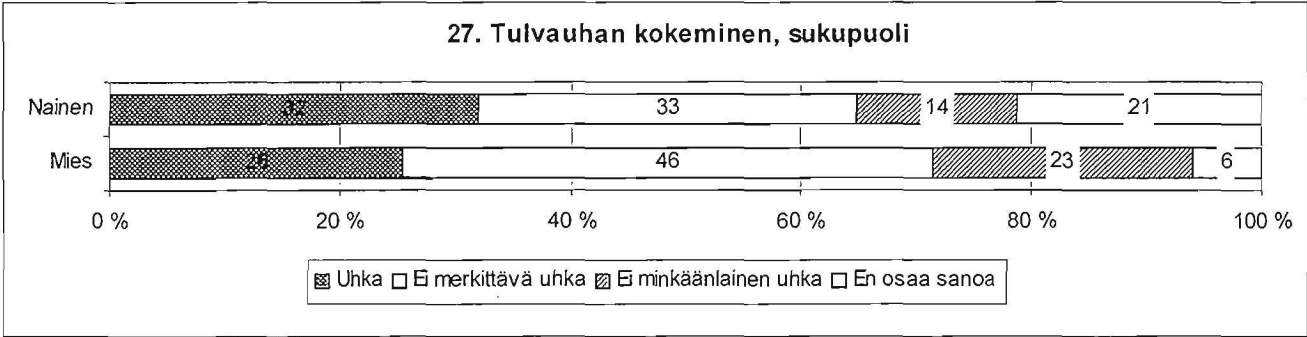
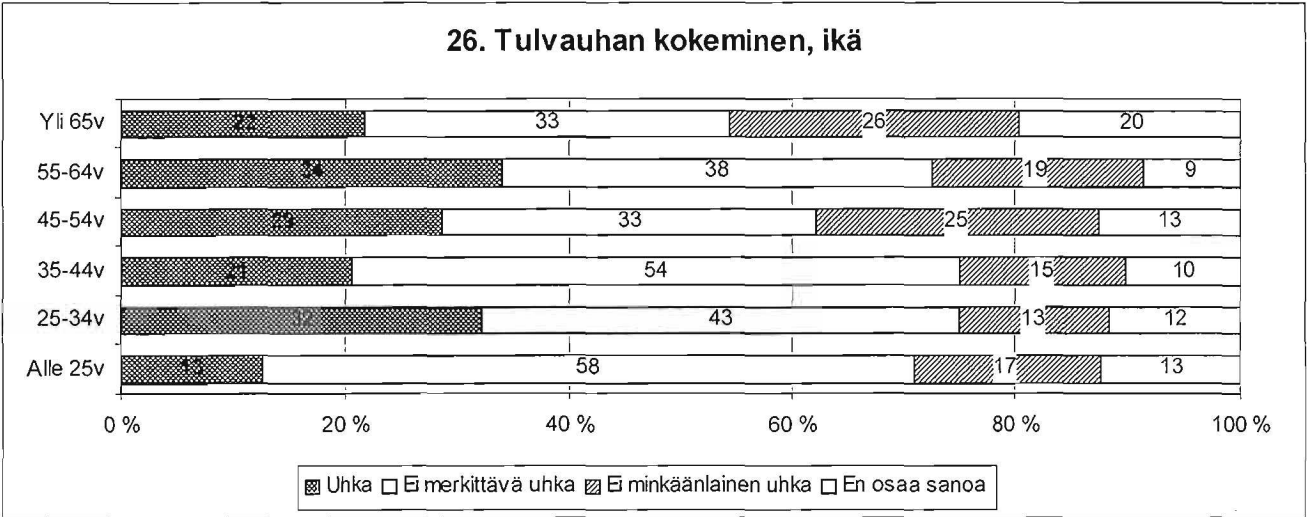
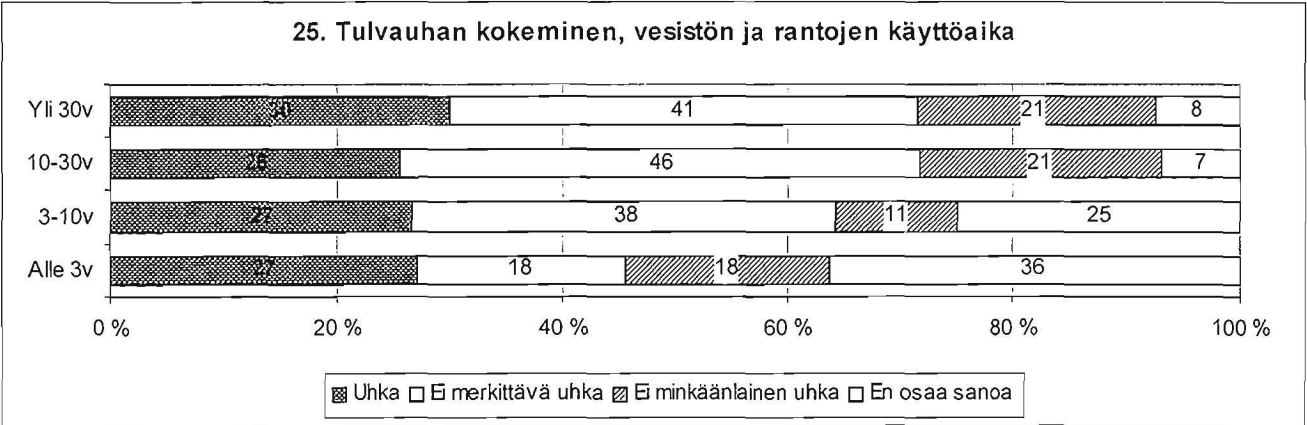


23. Tulvauhan kokeminen, käyttäjäryhmä

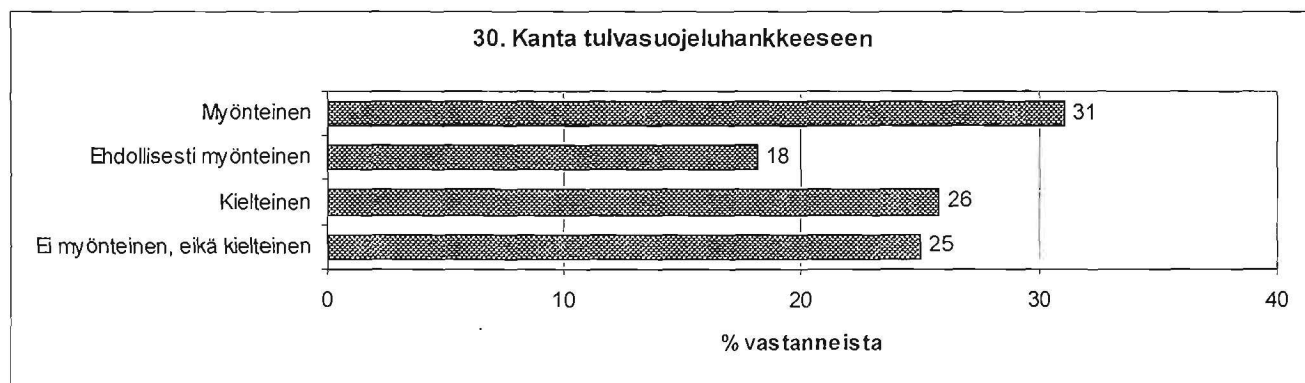
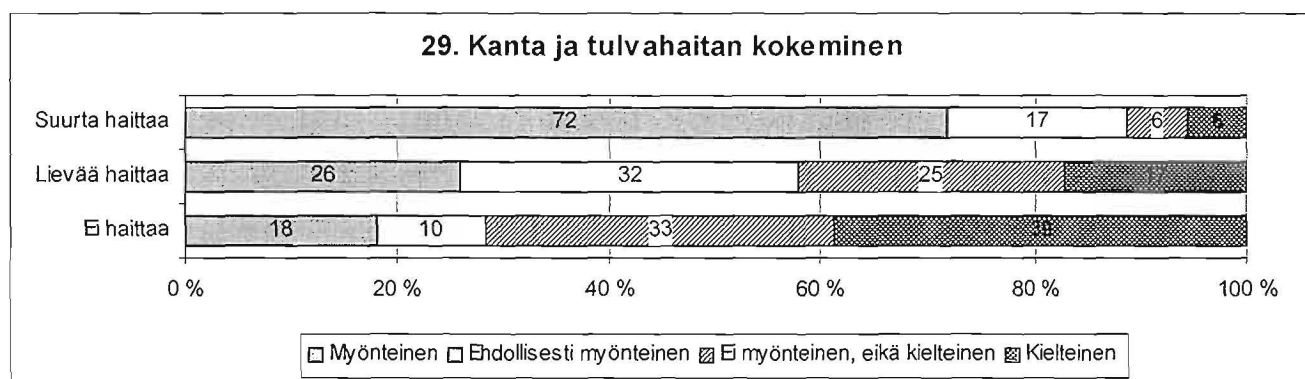
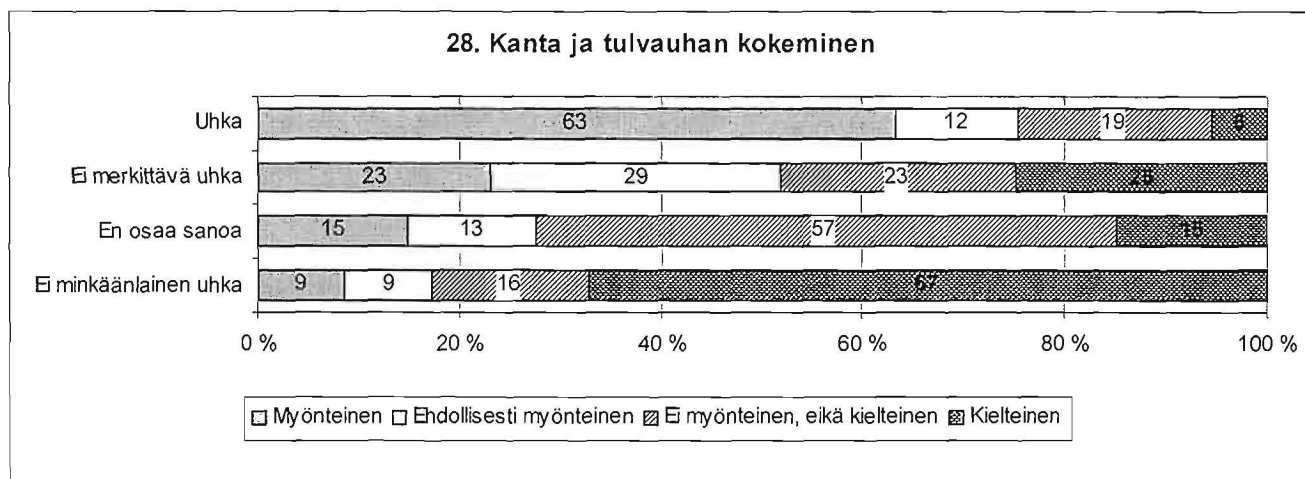


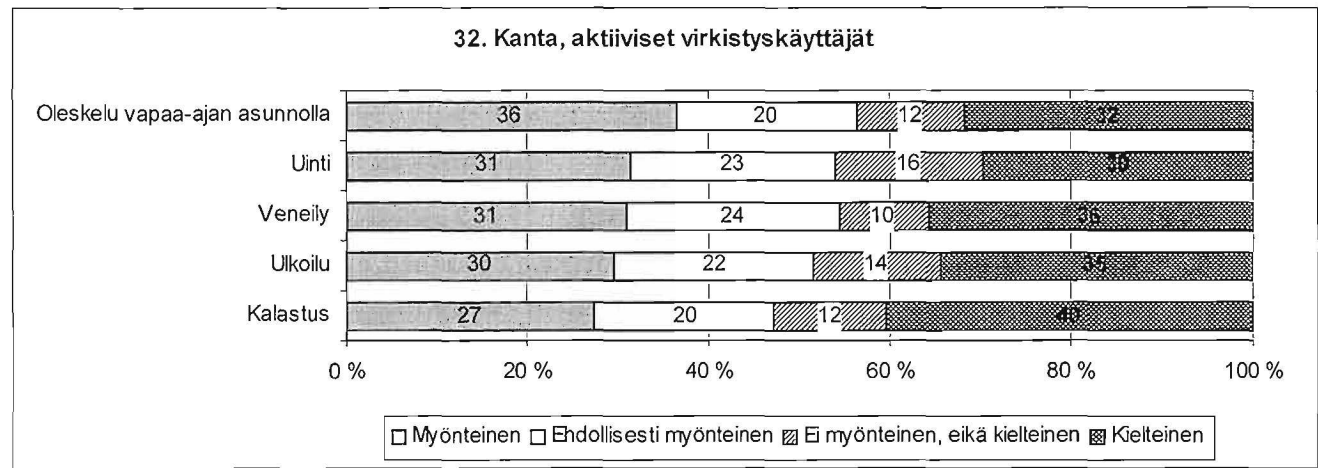
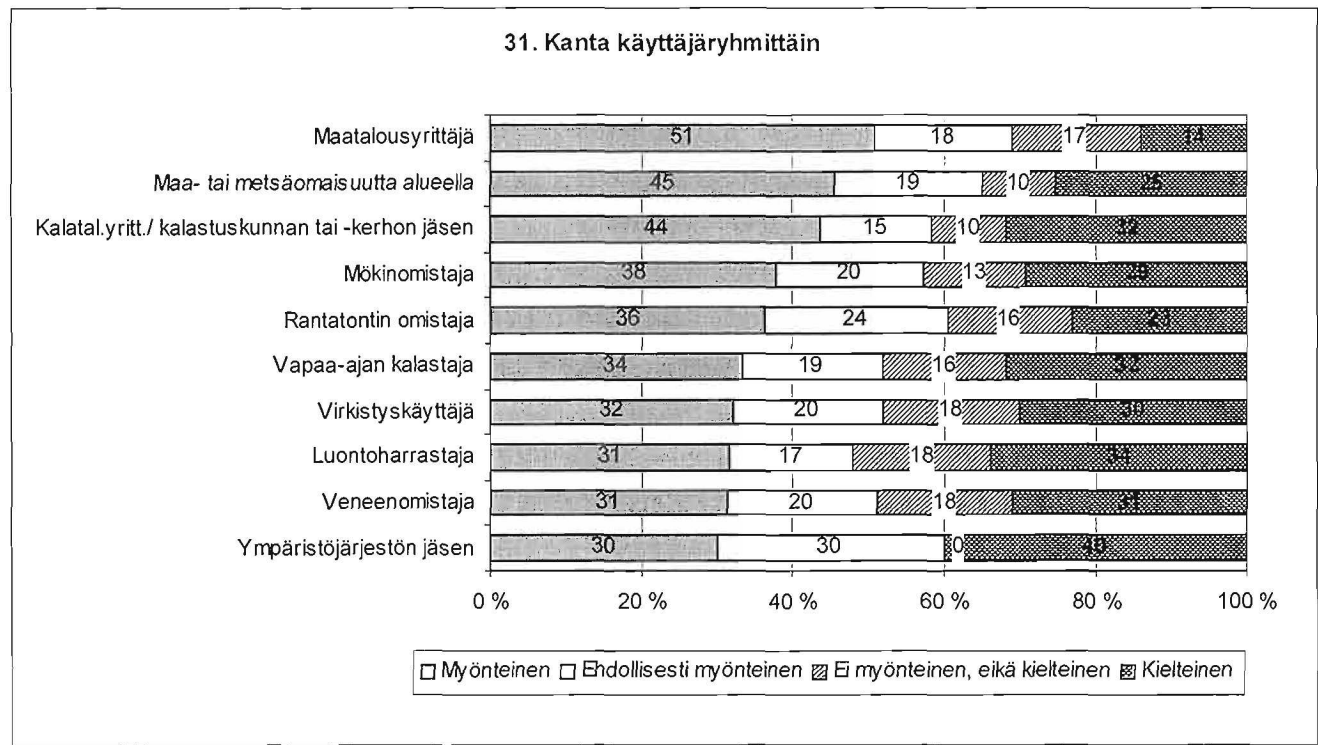
24. Tulvauhan kokeminen, osa-alue



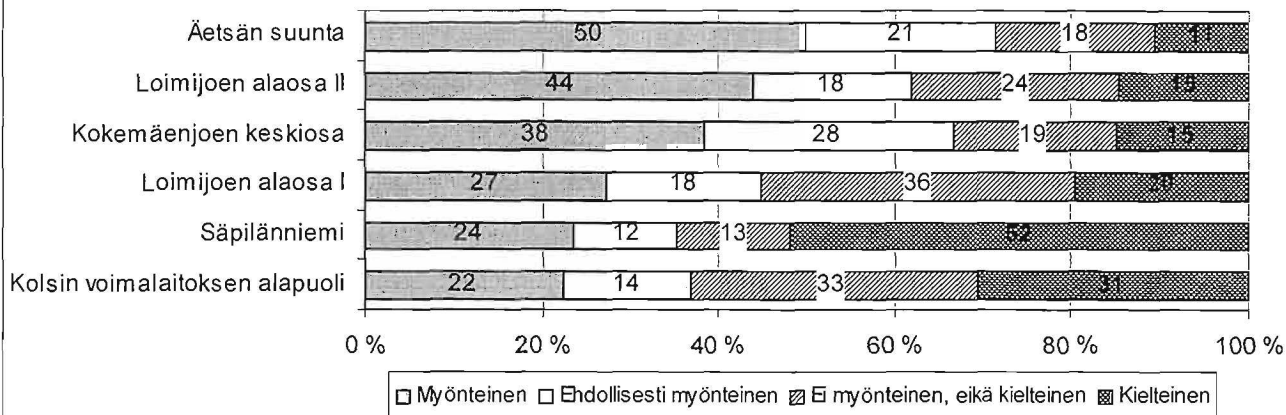


2/5 Kanta tulvasuojeluhankkeeseen, liitekuvat 28-37

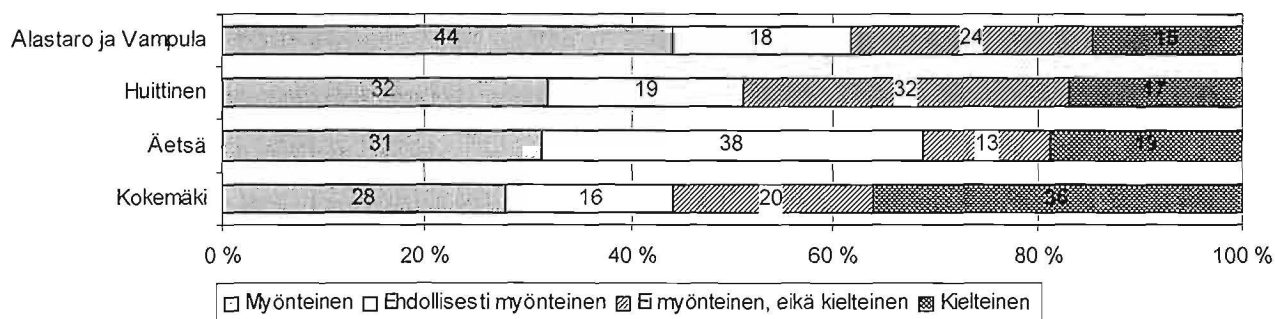




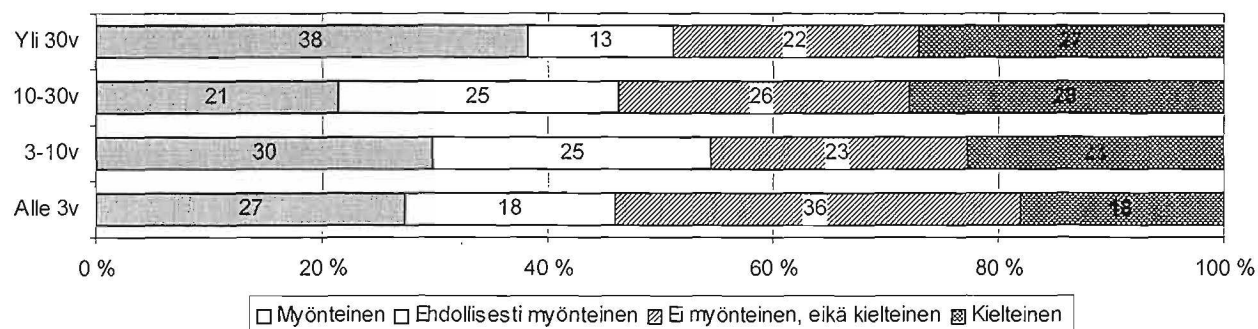
33. Kanta osa-alueittain



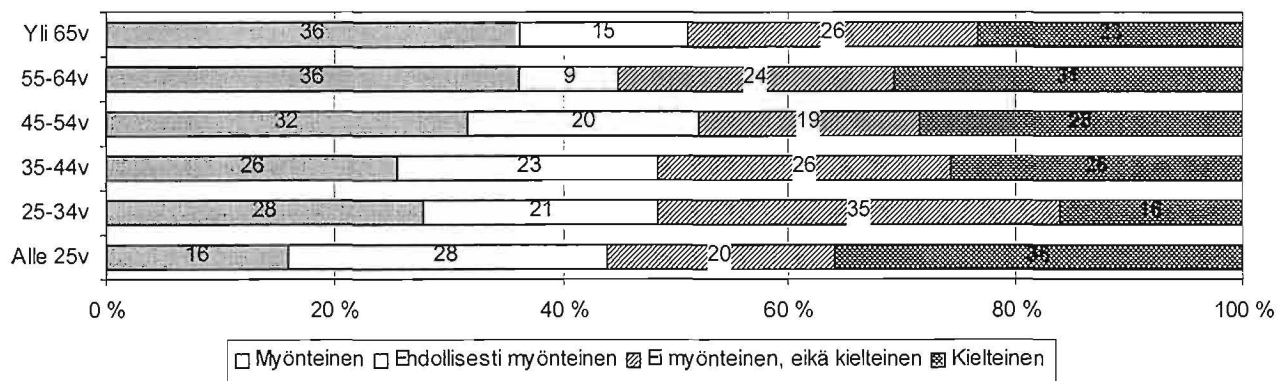
34. Kanta asuinkunnan mukaan



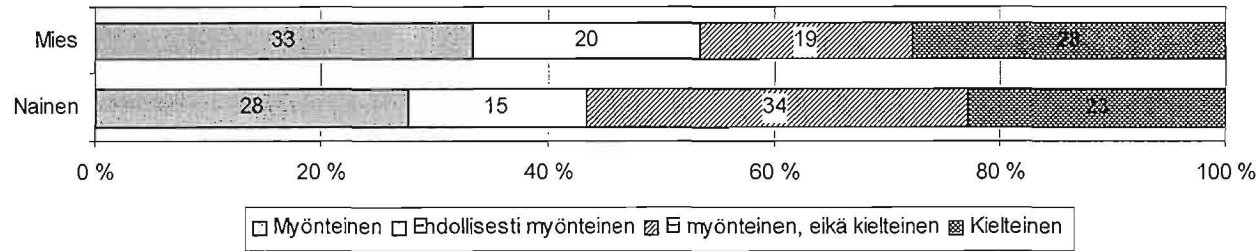
35. Kanta vesistön ja rantojen käyttöajan mukaan



36. Kanta vastaajan iän mukaan

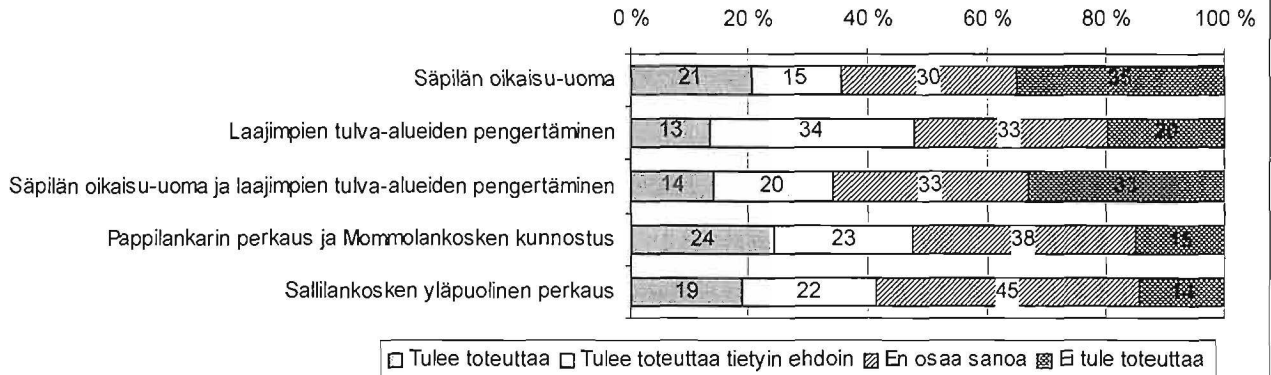


37. Kanta sukupuolen mukaan

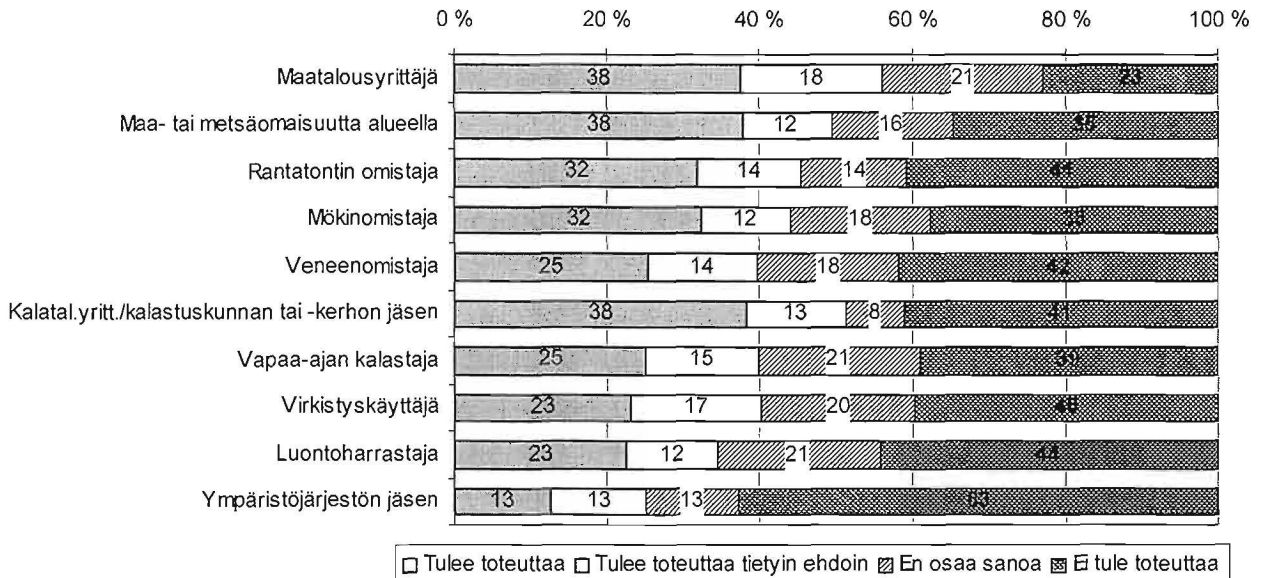


2/6 Kanta toteuttamisvaihtoehtoihin, liitekuvat 38-63

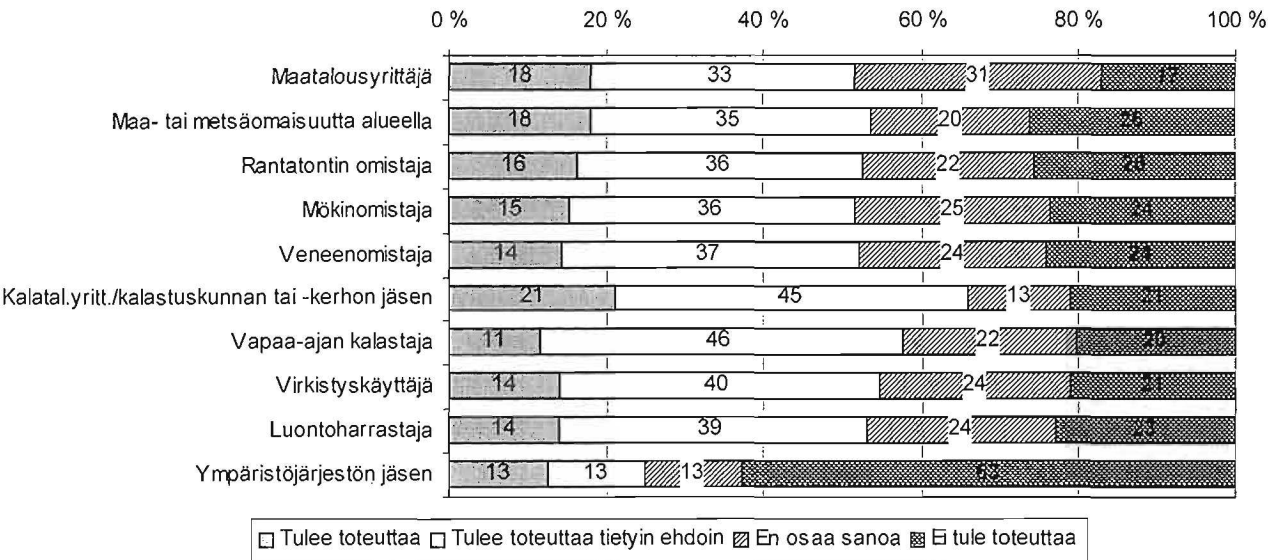
38. Kanta toteuttamisvaihtoehtoihin



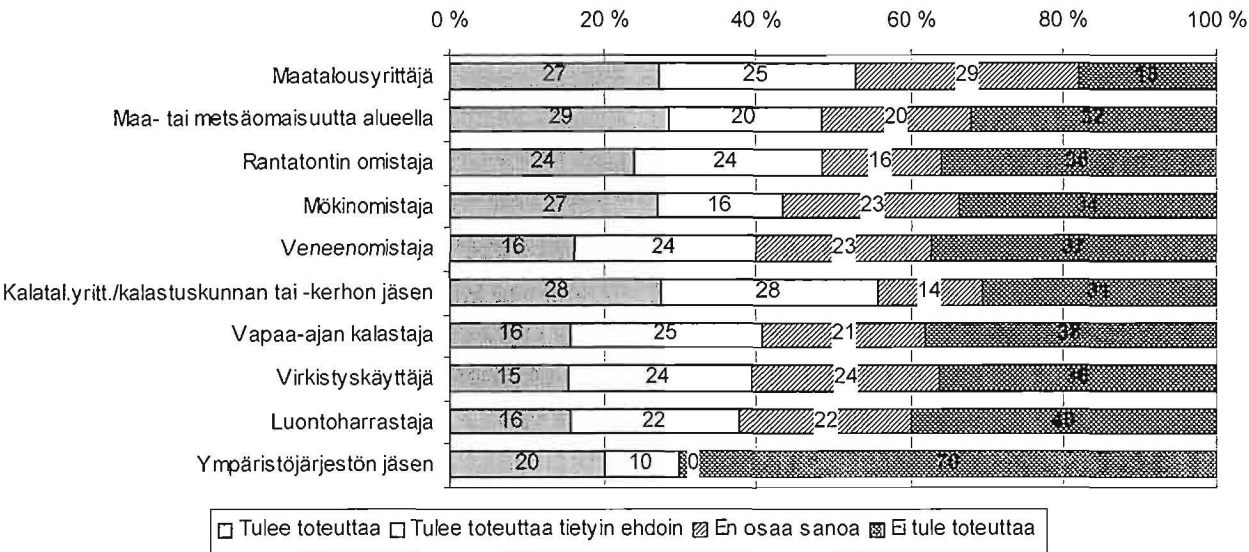
39. Säpilän oikaisu-uoma



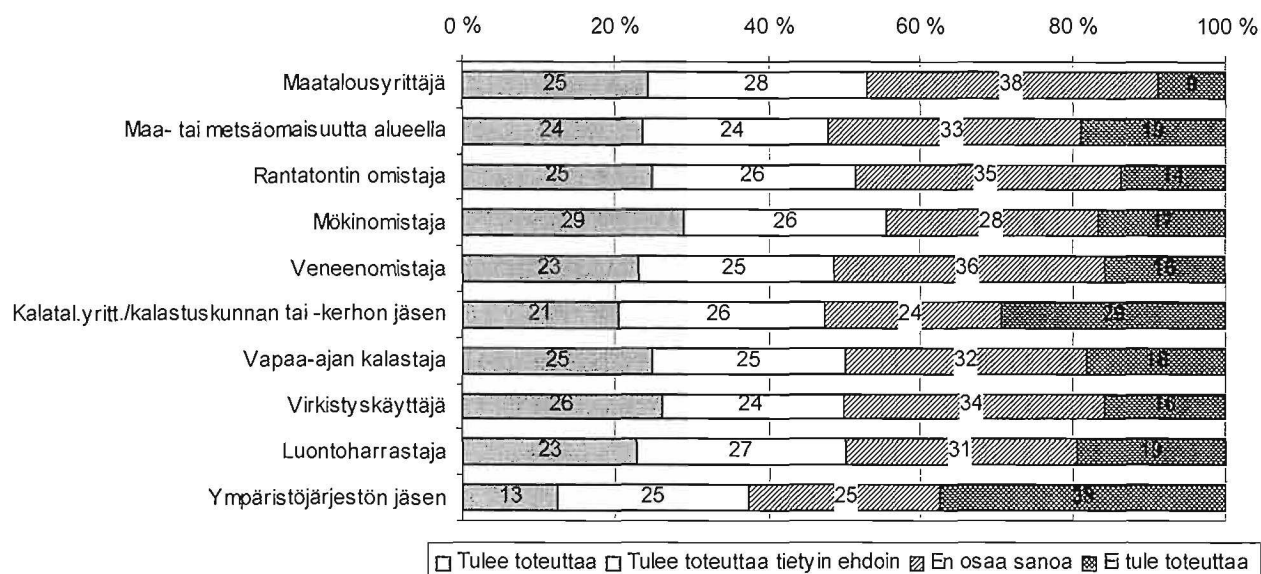
40. Laajimpien tulva-alueiden pengertäminen



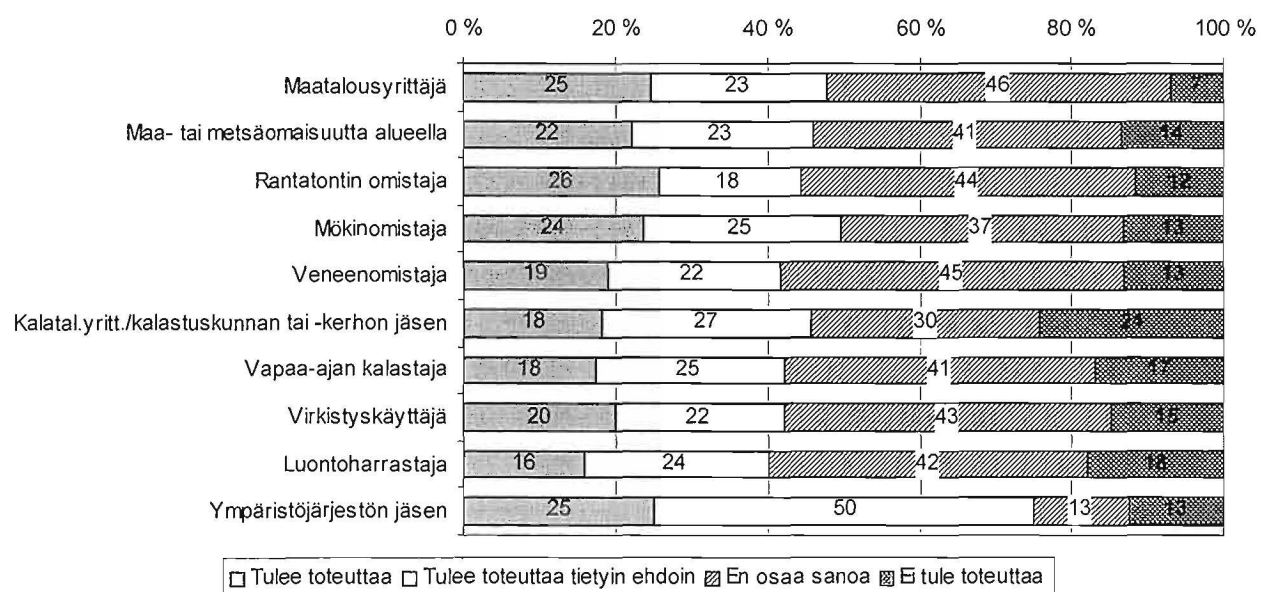
41. Säpilän oikaisu-uoma ja laajimpien tulva-alueiden pengertäminen



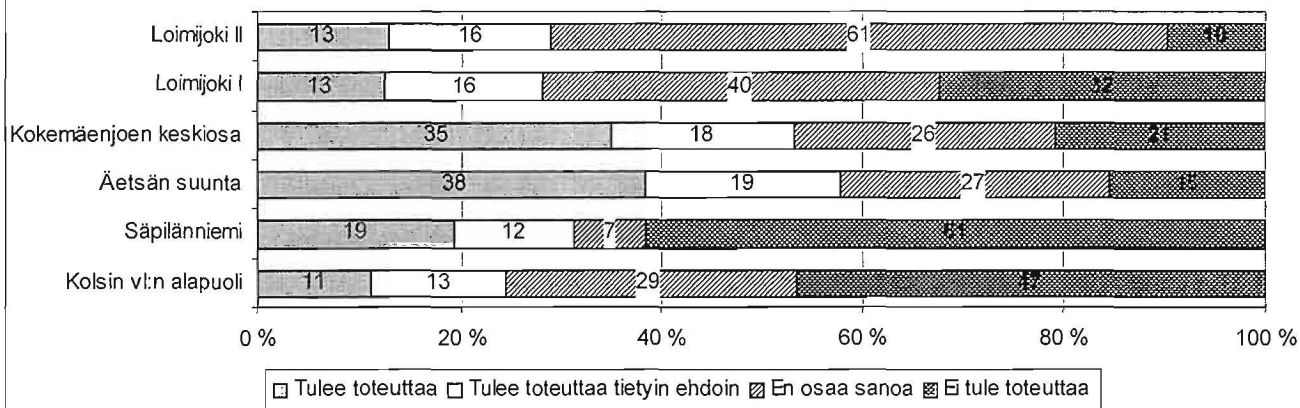
42. Pappilankarin perkaus ja Mommolankosken kunnostus



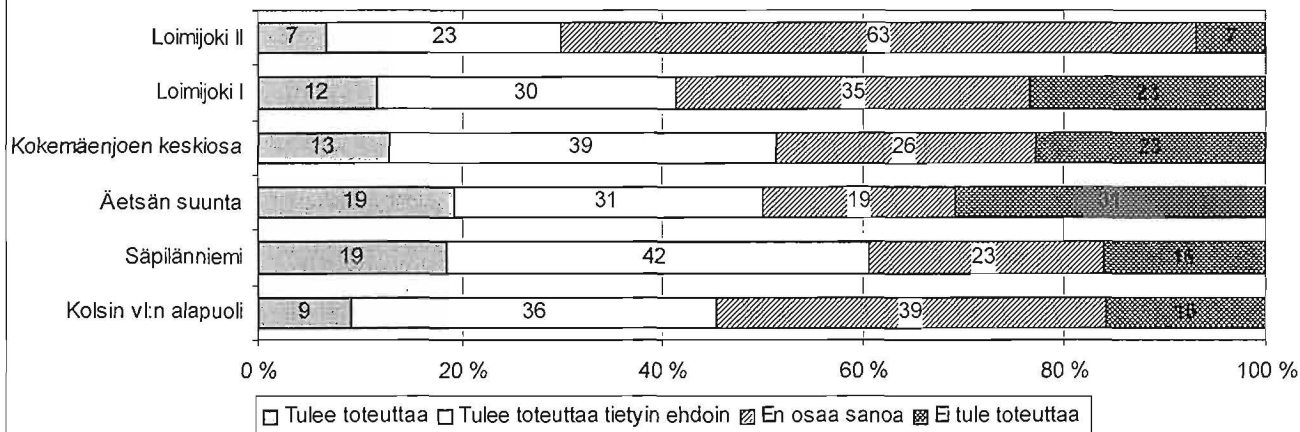
43. Sallilankosken yläpuolinen perkaus



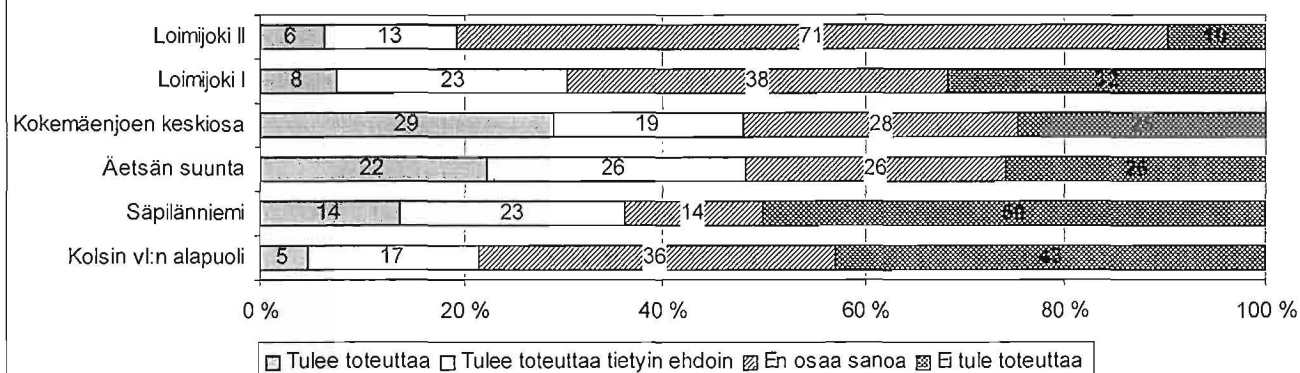
44. Säpilän oikaisu-uoma, osa-alue



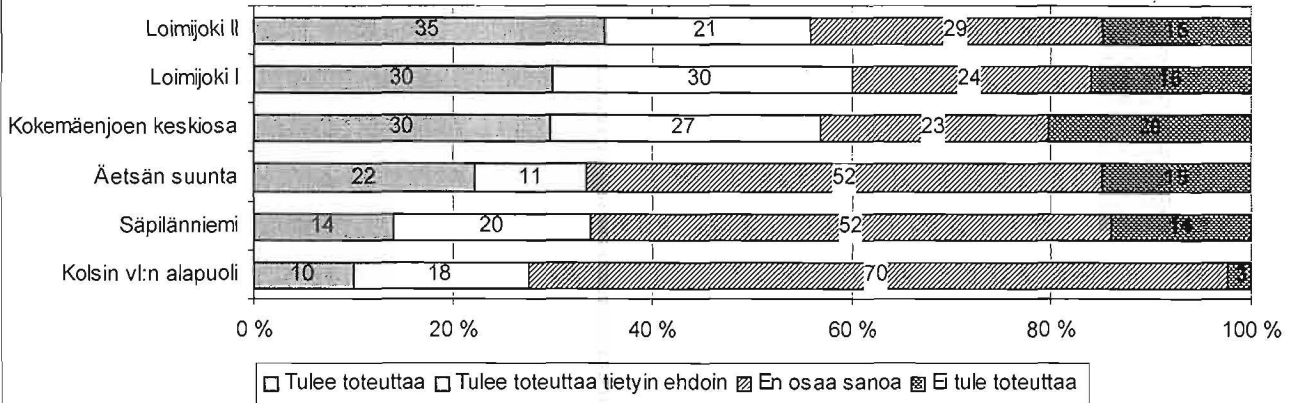
45. Laajimpien tulva-alueiden pengertäminen, osa-alue



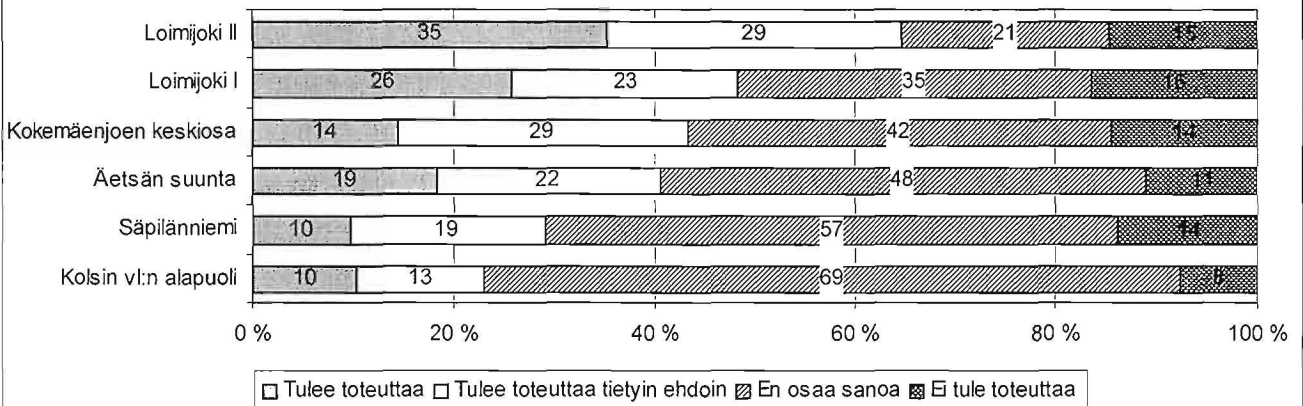
46. Säpilän oikaisu-uoma ja laajimpien tulva-alueiden pengertäminen, osa-alue



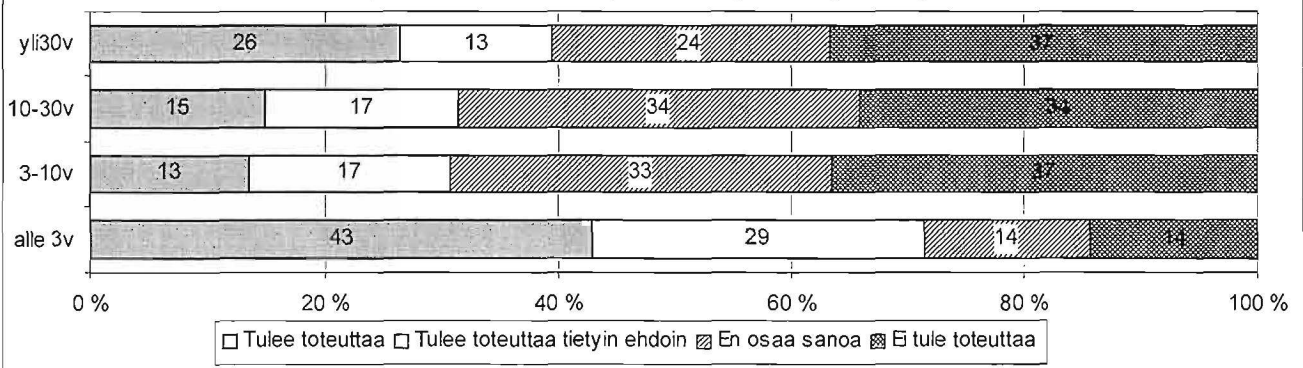
47. Pappilankarin perkaus ja Mommolankosken kunnostus, osa-alue

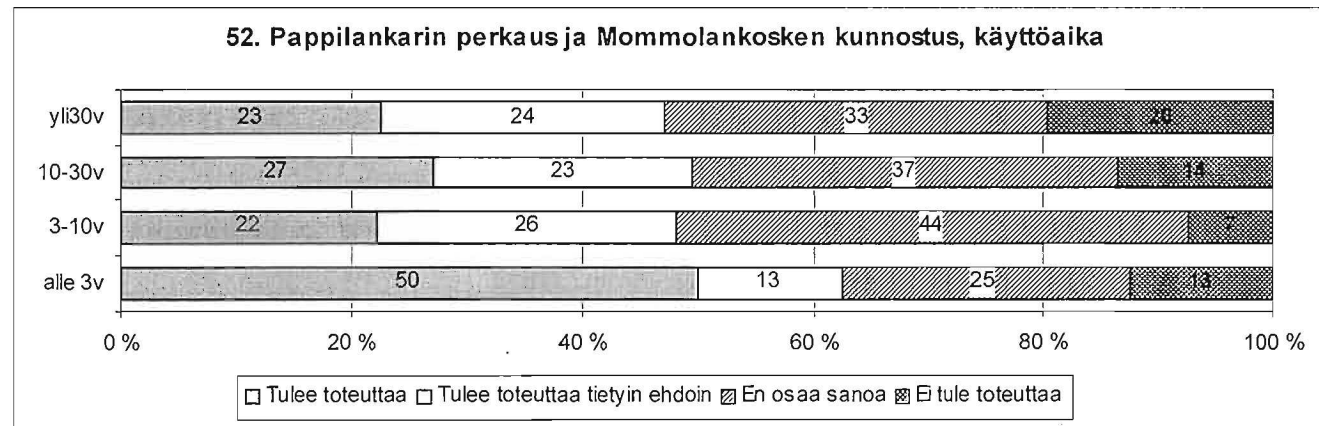
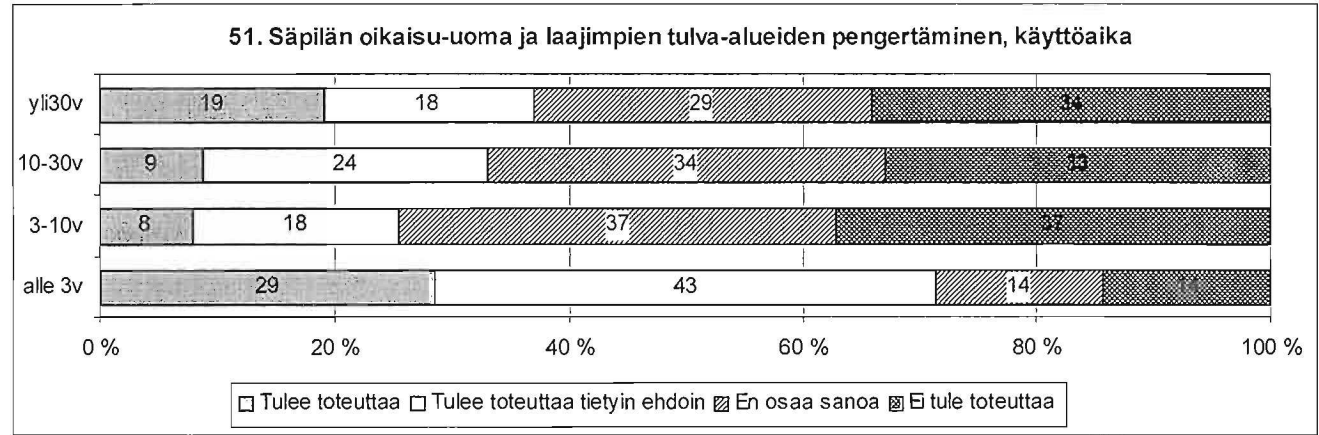
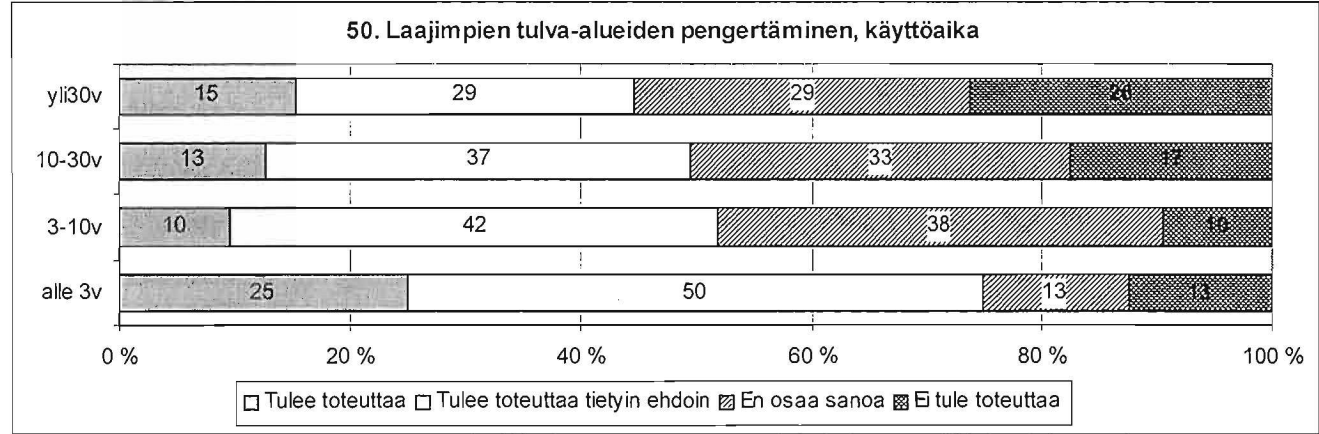


48. Sallilankosken yläpuolinen perkaus, osa-alue

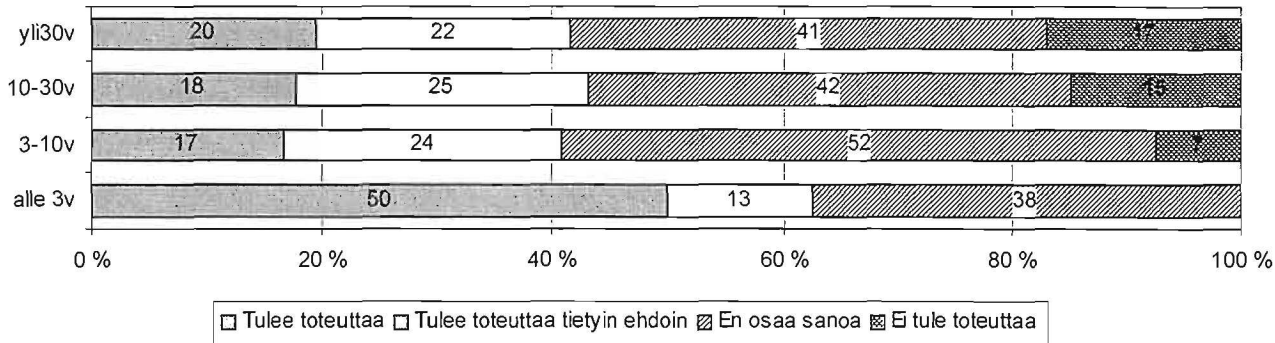


49. Säpilän oikaisu-uoma, vesistön ja rantojen käyttöaika

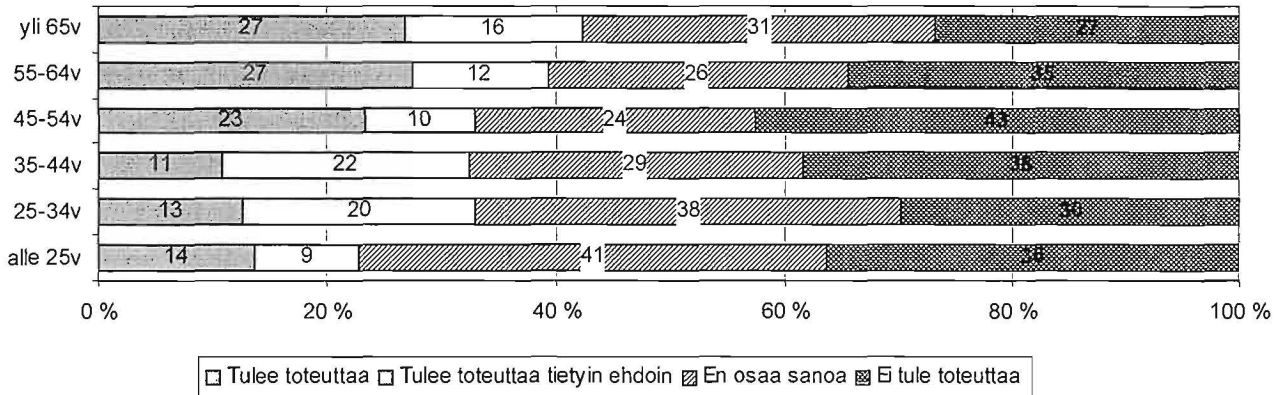




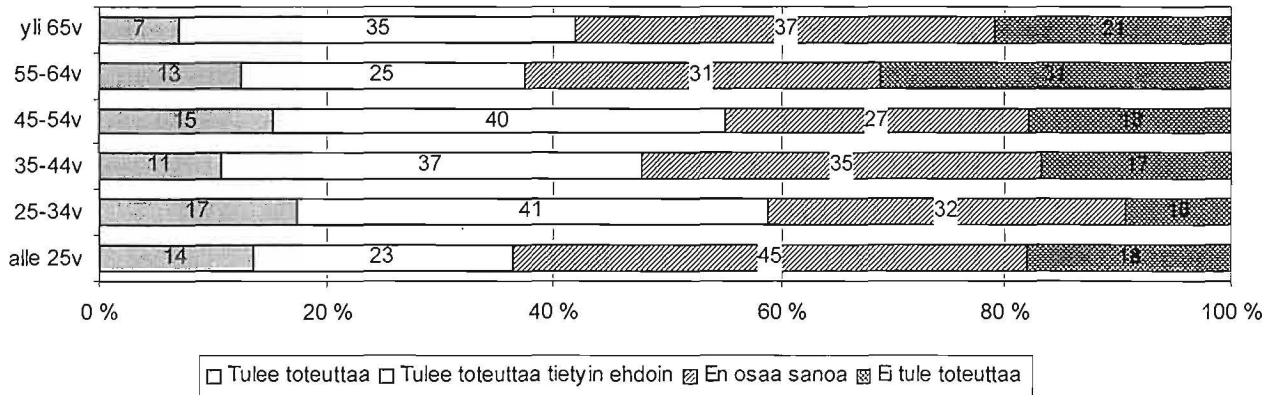
53. Sallilan yläpuolinen perkaus, käyttöaika



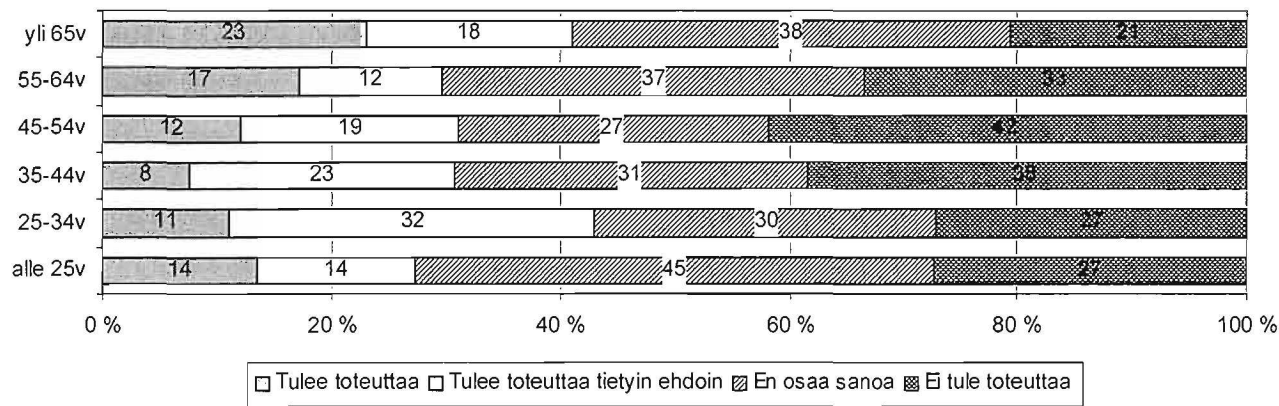
54. Säpilän oikaisu-uoma, ikä



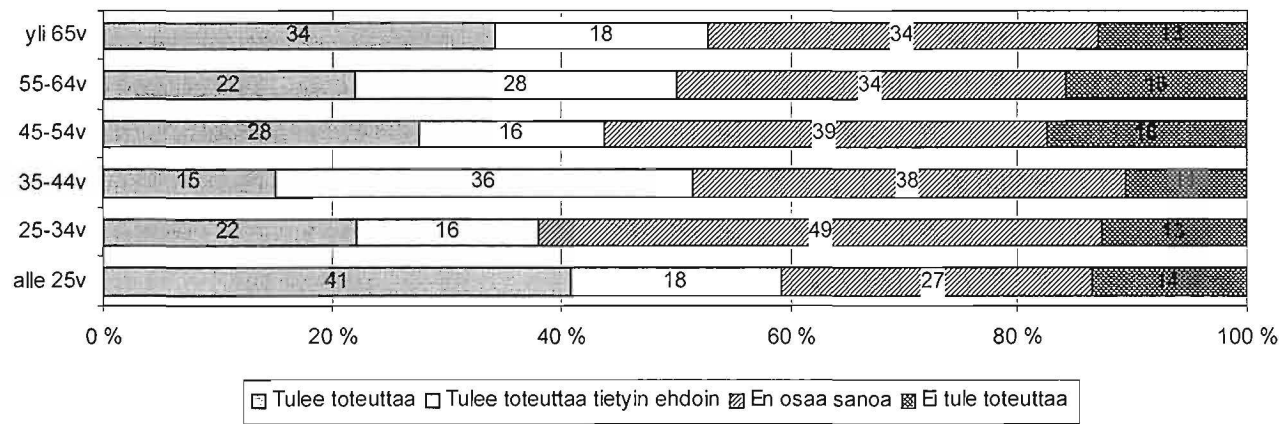
55. Laajimpien tulva-alueiden pengertäminen, ikä



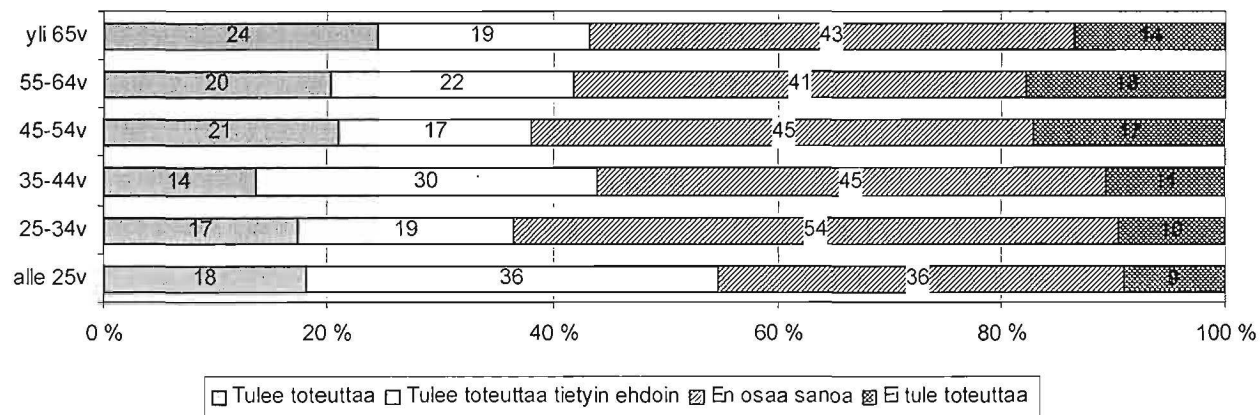
56. Säpilän oikaisu-uoma ja laajimpien tulva-alueiden pengertäminen, ikä



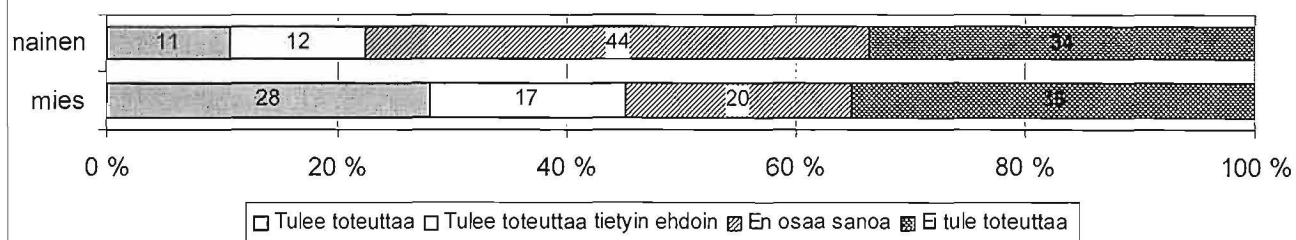
57. Pappilankarin perkaus ja Mommolankosken kunnostus, ikä



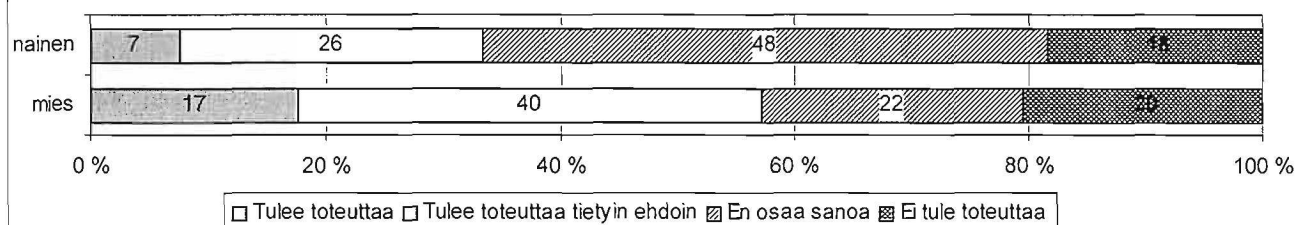
58. Sallilankosken yläpuolinen perkaus, ikä



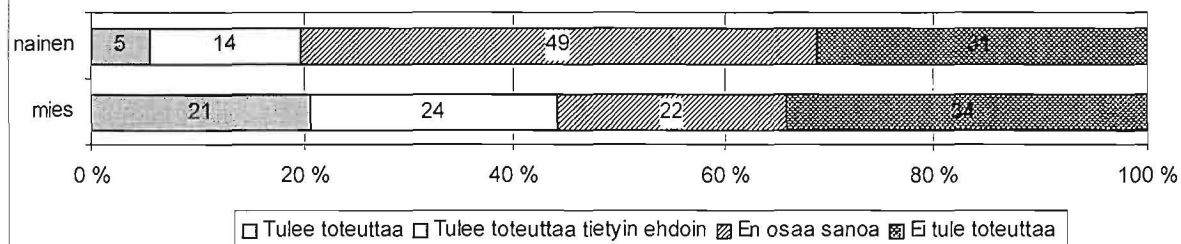
59. Säpilän oikaisu-uoma, sukupuoli



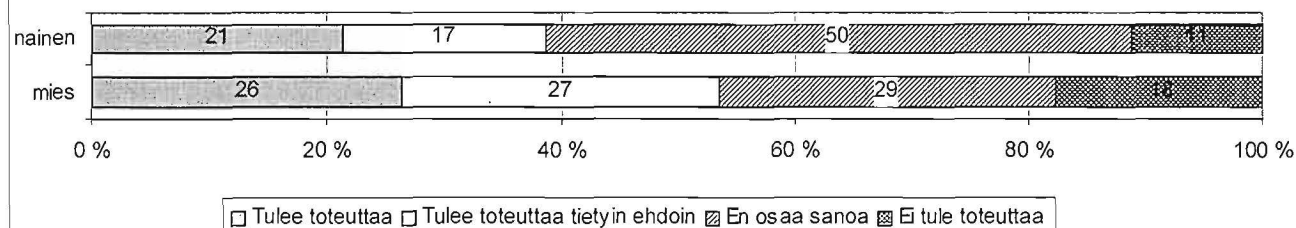
60. Laajimpien tulva-alueiden pengertäminen, sukupuoli

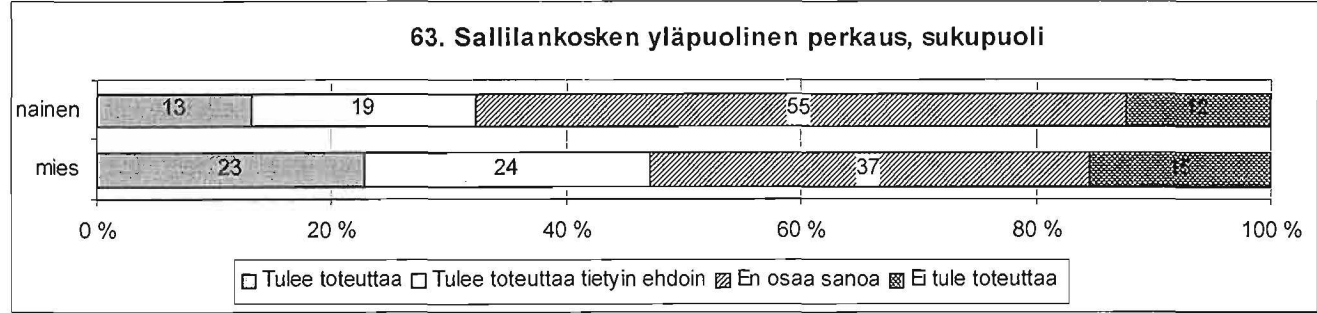


61. Säpilän oikaisu-uoma ja laajimpien tulva-alueiden pengertäminen, sukupuoli



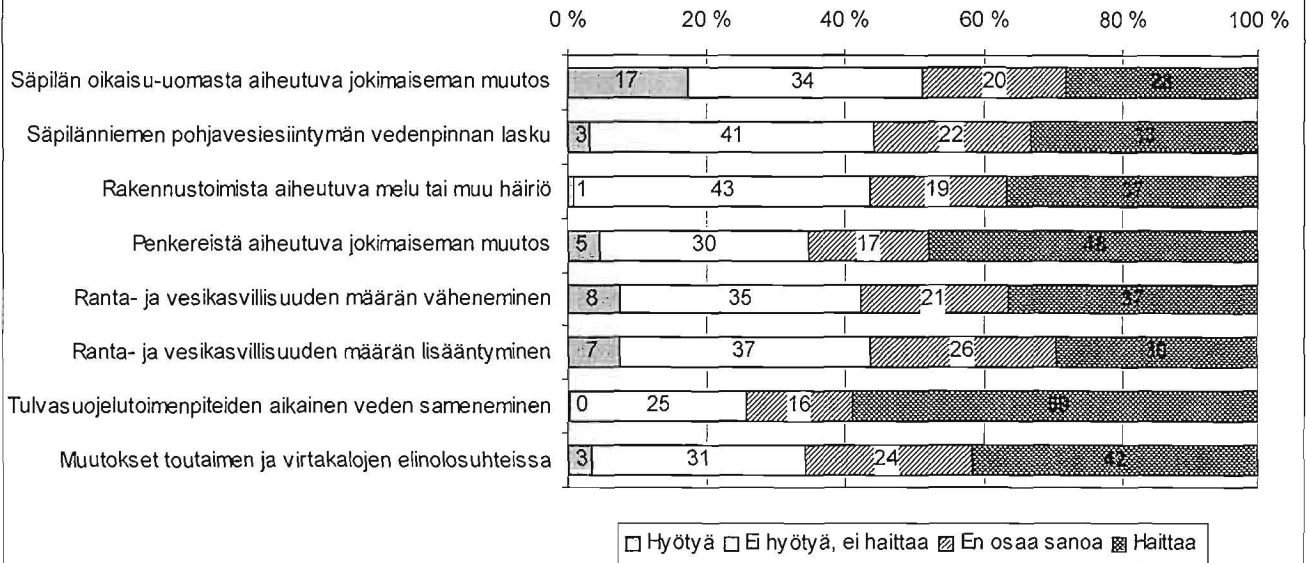
62. Pappilankarin perkaus ja Mommolankosken kunnostus, sukupuoli



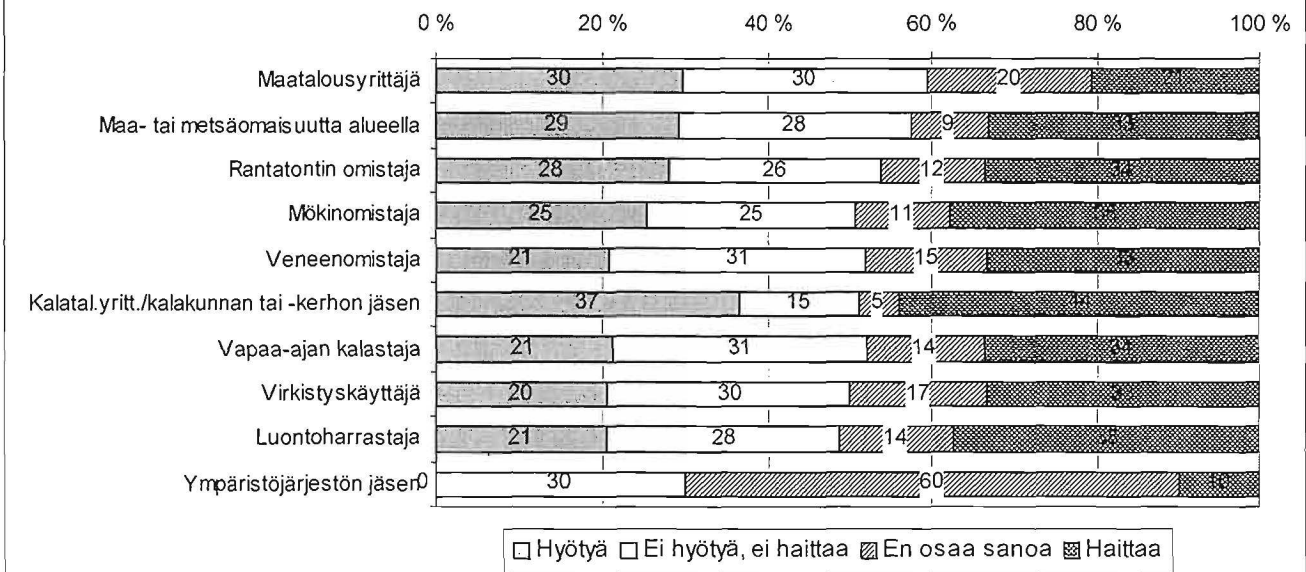


2/7 Tulvasuojeluhankkeen vaikutukset, liitekuvat 64-74

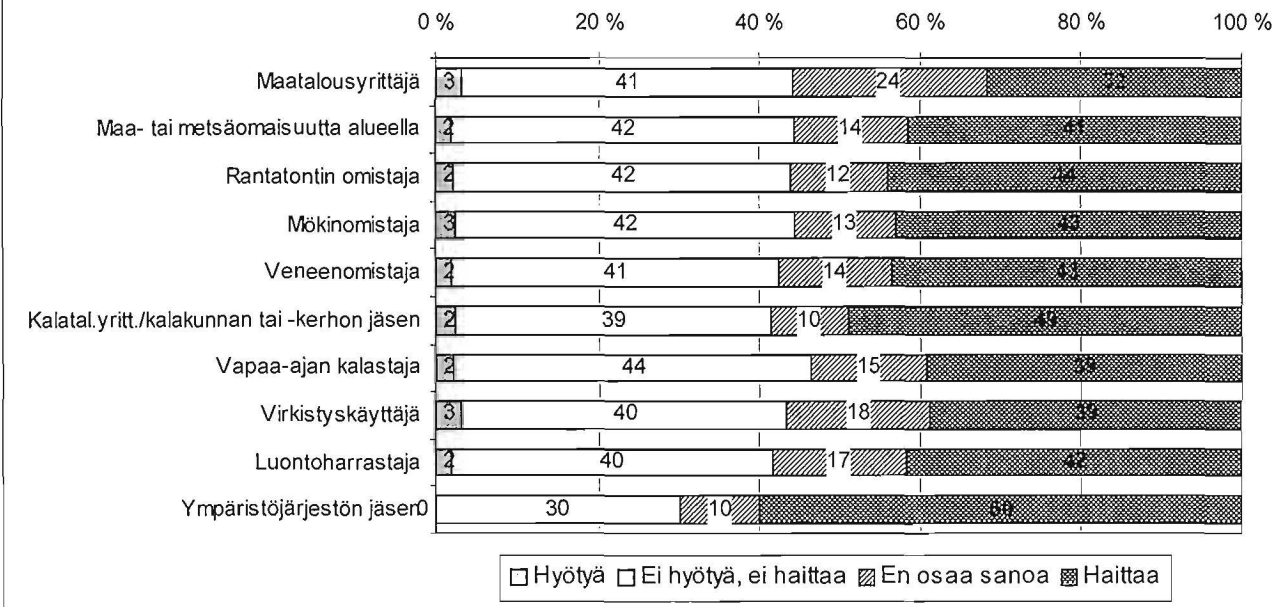
64. Tulvasuojeluhankkeesta aiheutuva haitta tai hyöty



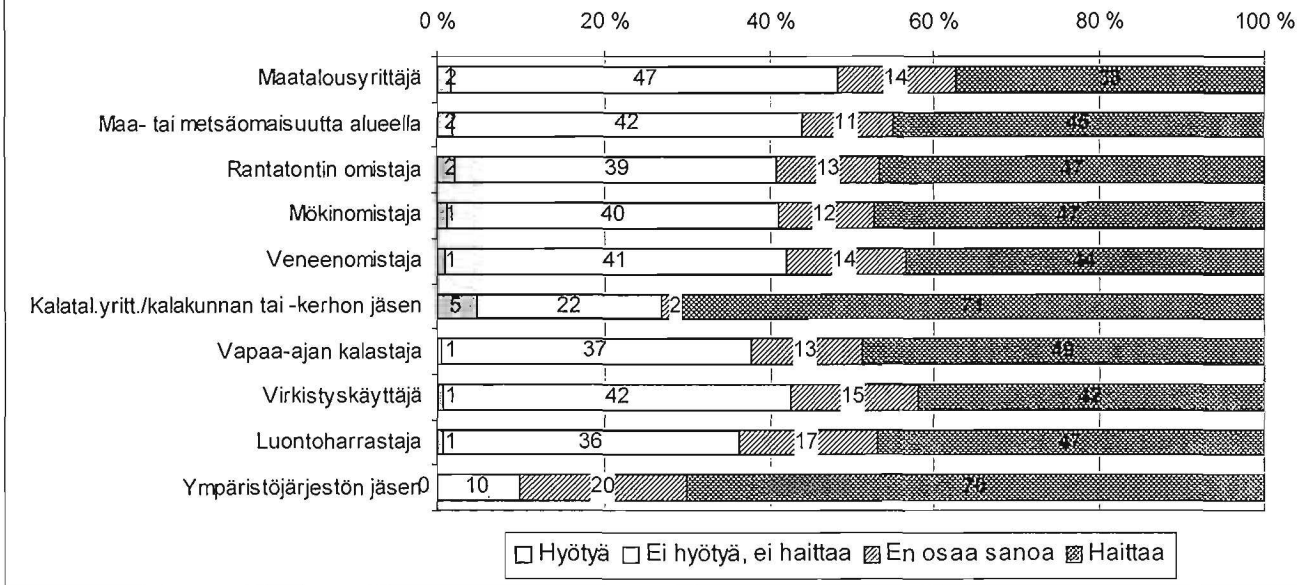
65. Säpilän oikaisu-uomasta aiheutuva jokimaiseman muutos



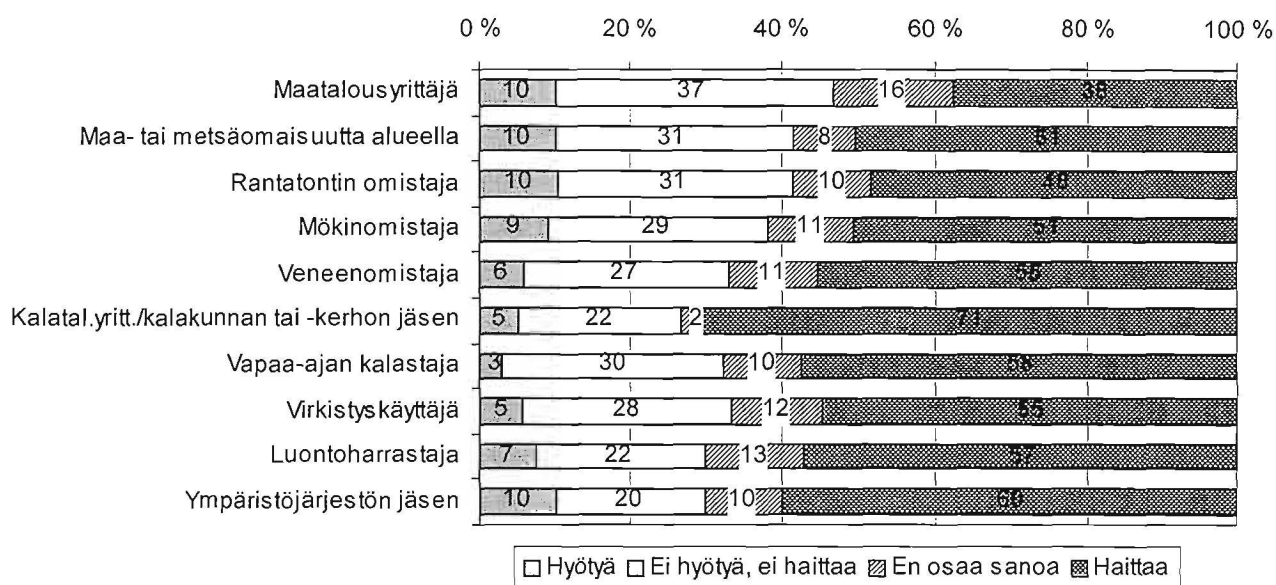
66. Säpilänniemen pohvavesiesiintymän vedenpinnan lasku



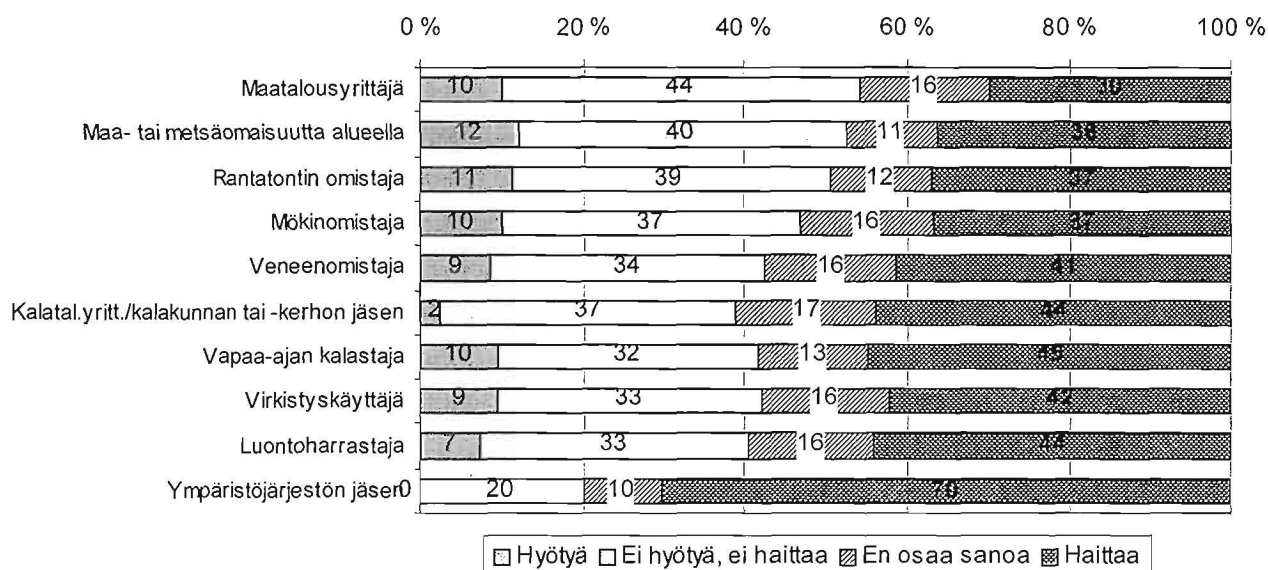
67. Rakennustoimista aiheutuva melu tai muu häiriö



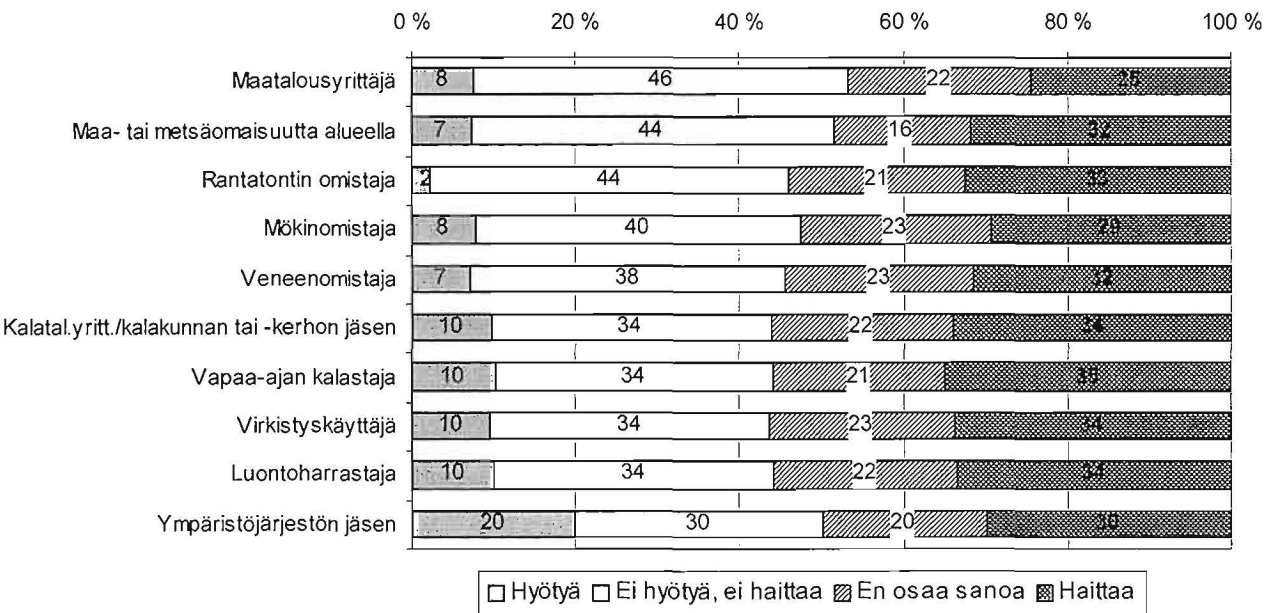
68. Penkereistä aiheutuva jokimaiseman muutos



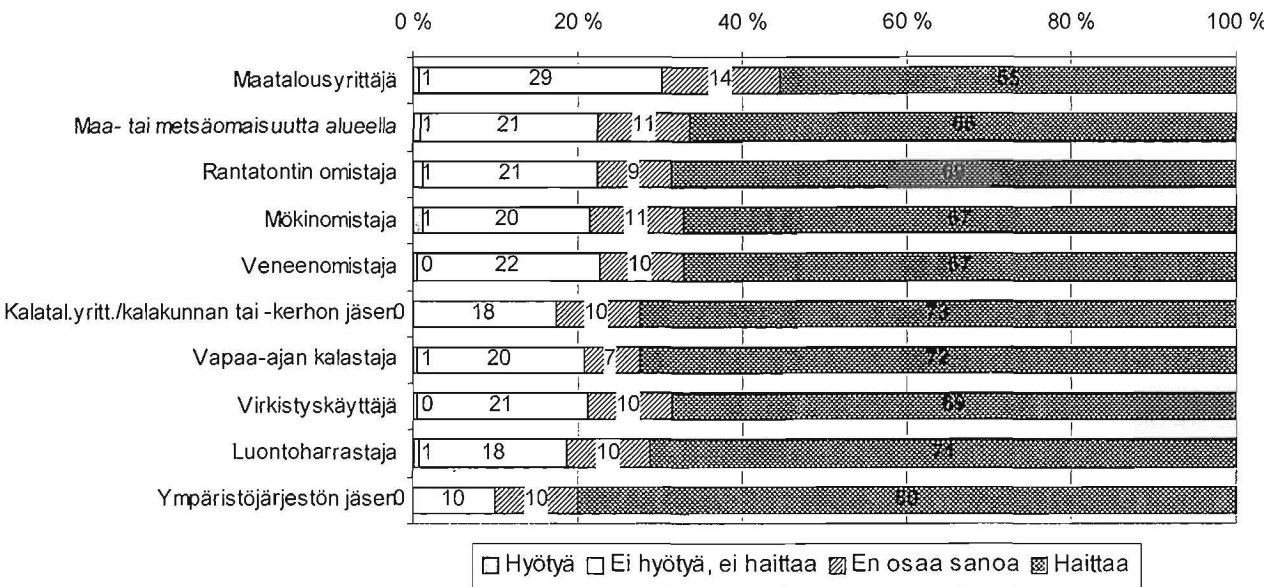
69. Ranta- ja vesikasvillisuuden määrän väheneminen



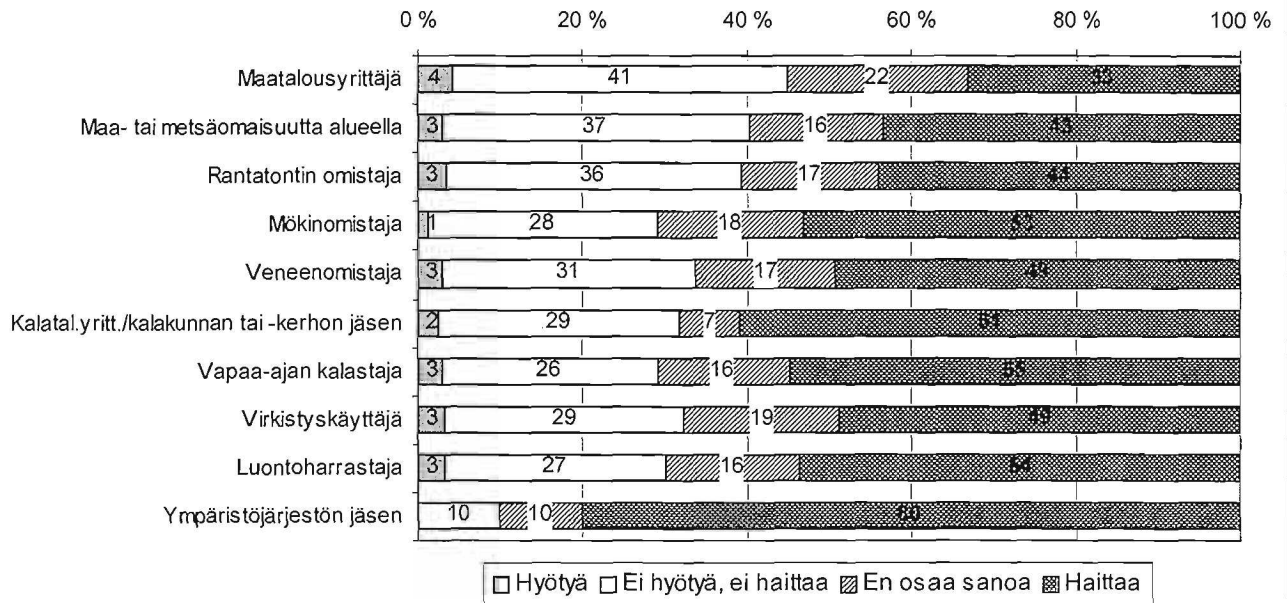
70. Ranta- ja vesikasvillisuuden määrän lisääntyminen



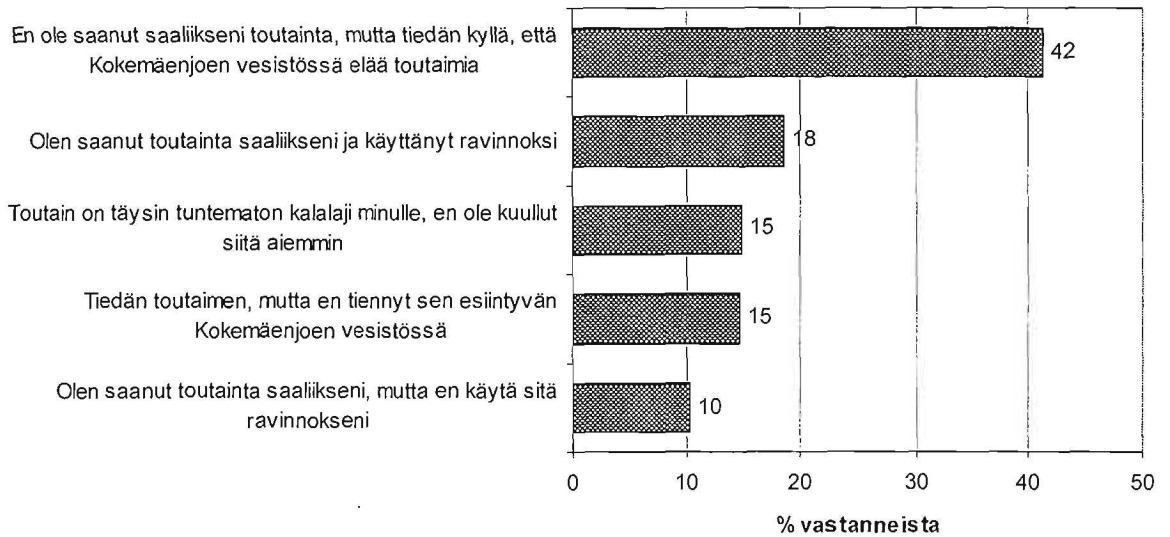
71. Tulvasuojelutoimenpiteiden aikainen veden sameneneminen

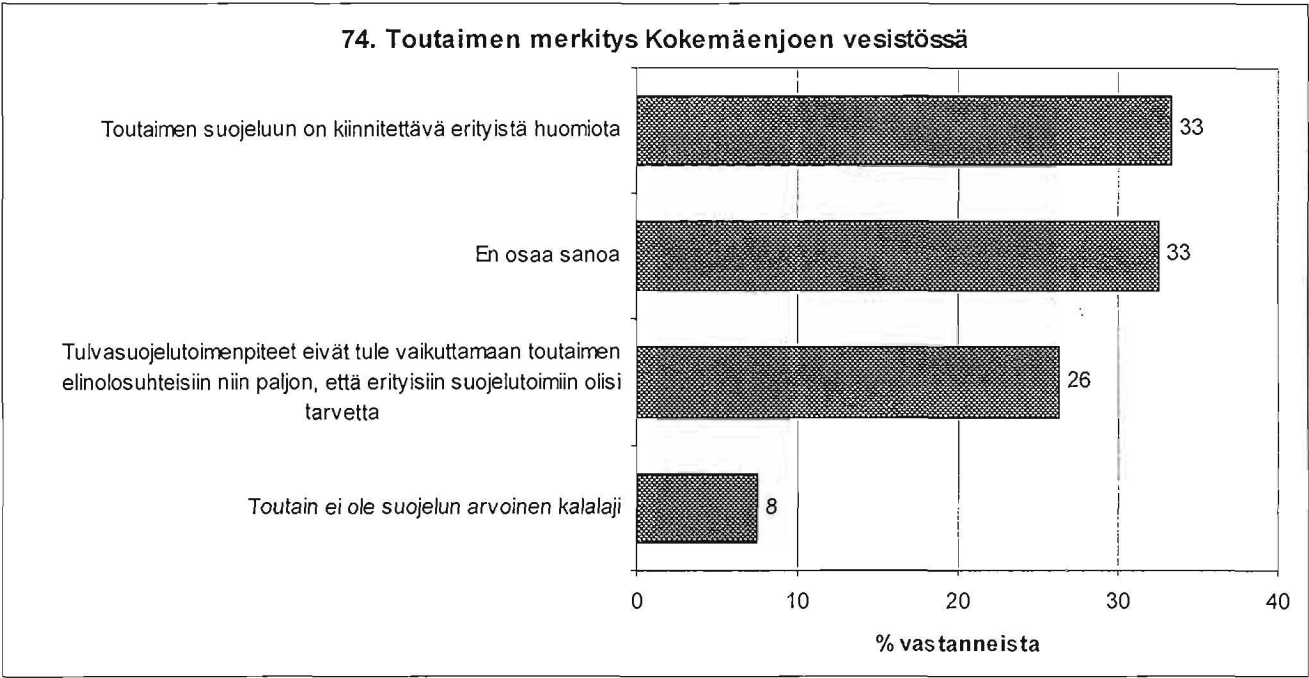


72. Muutokset toutaimen ja virtakalojen elinolosuhteissa

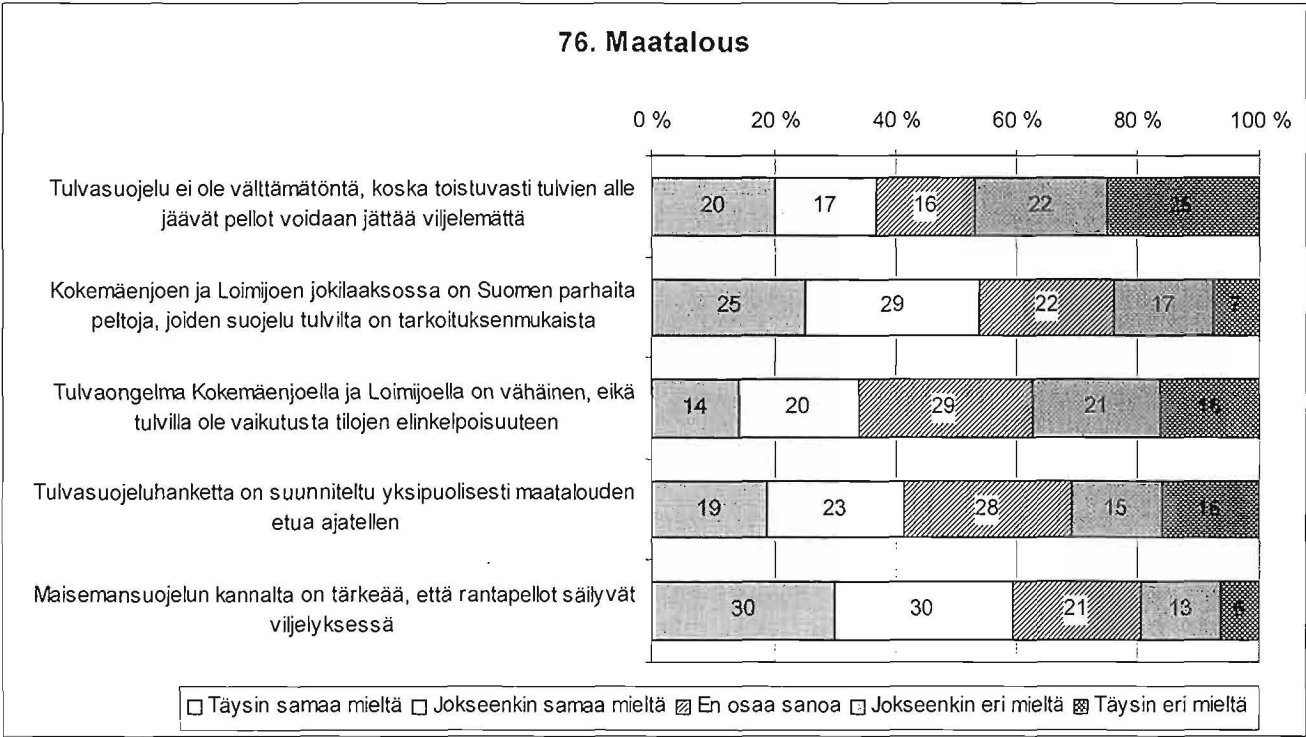
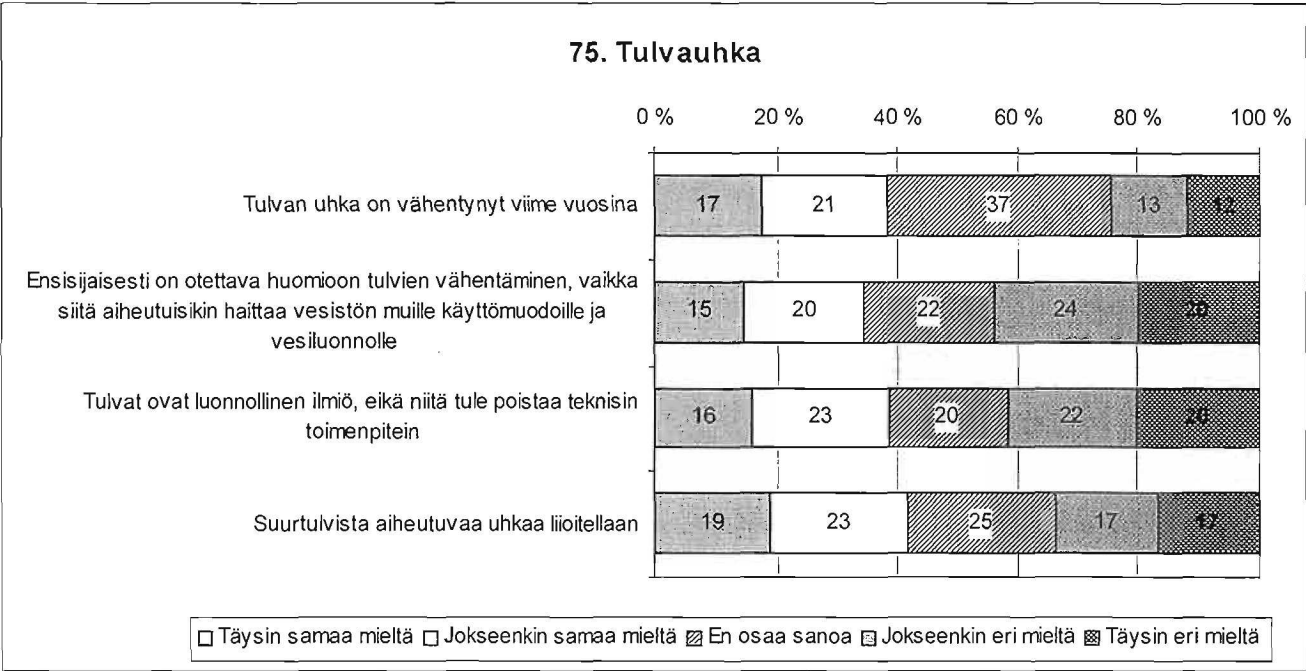


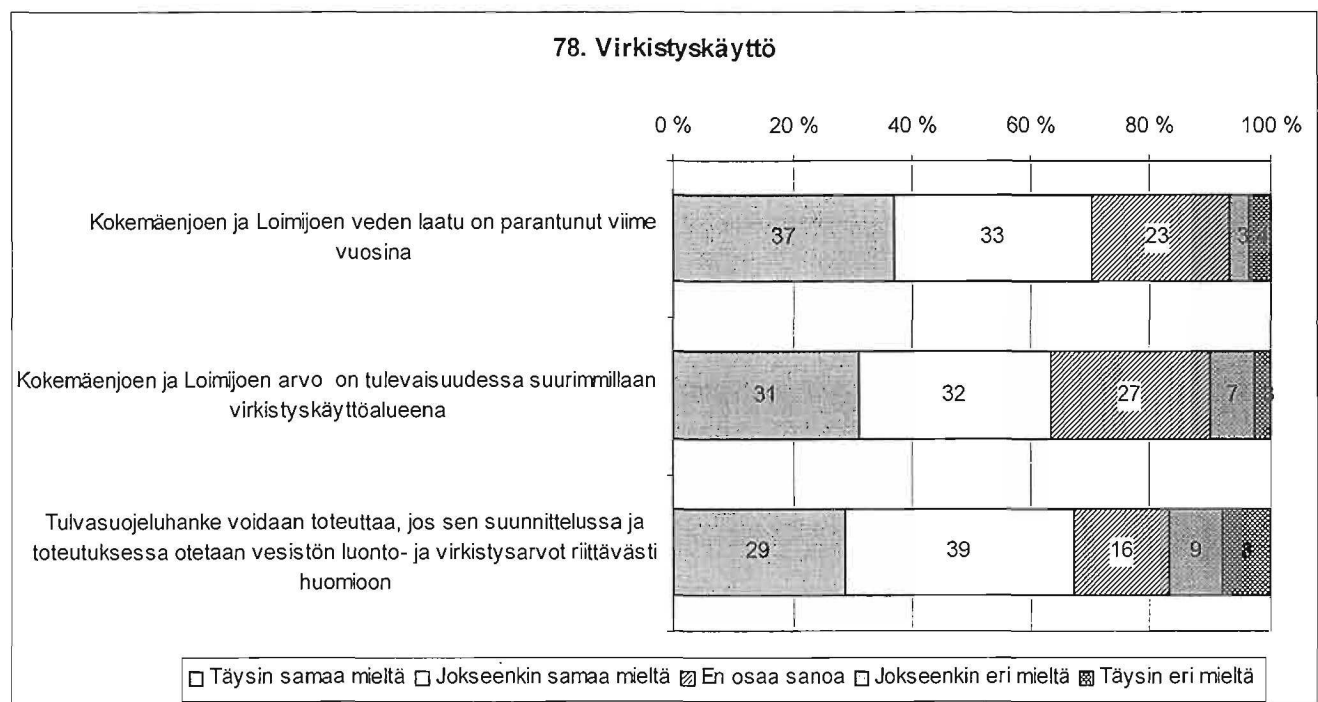
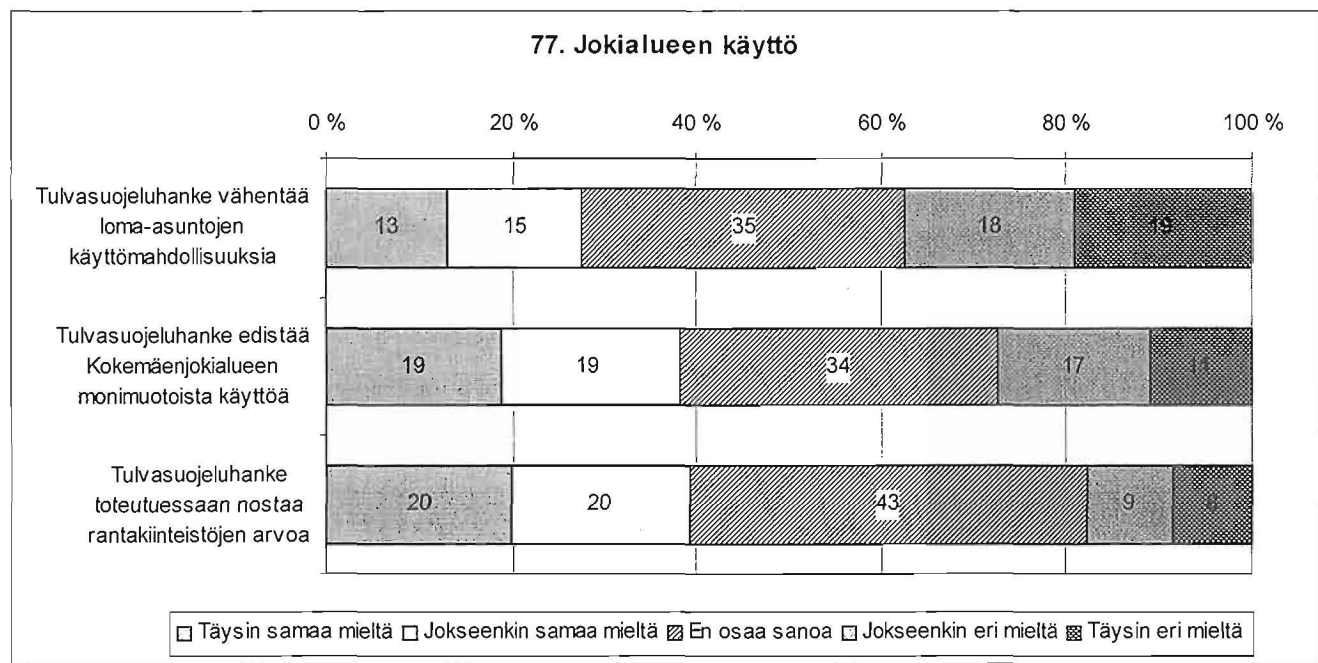
73. Tunnetteko toutaimen?



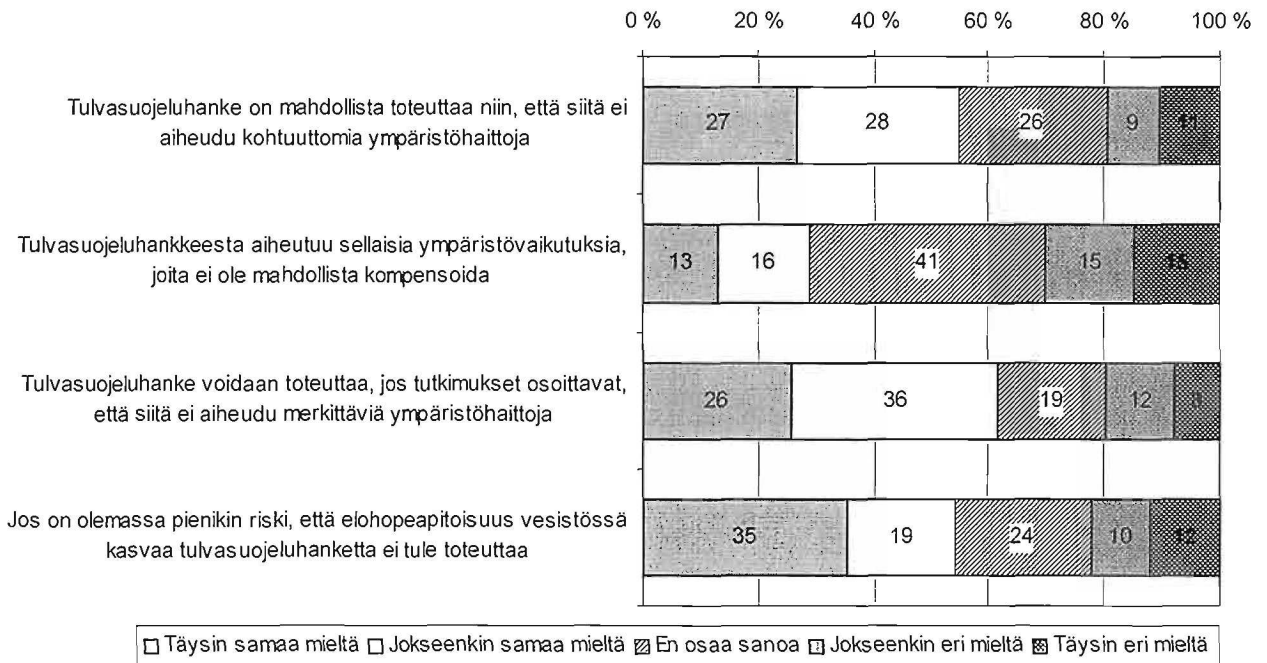


2/8 Suhtautuminen asenneväittämiin, liitekuvat 75-80

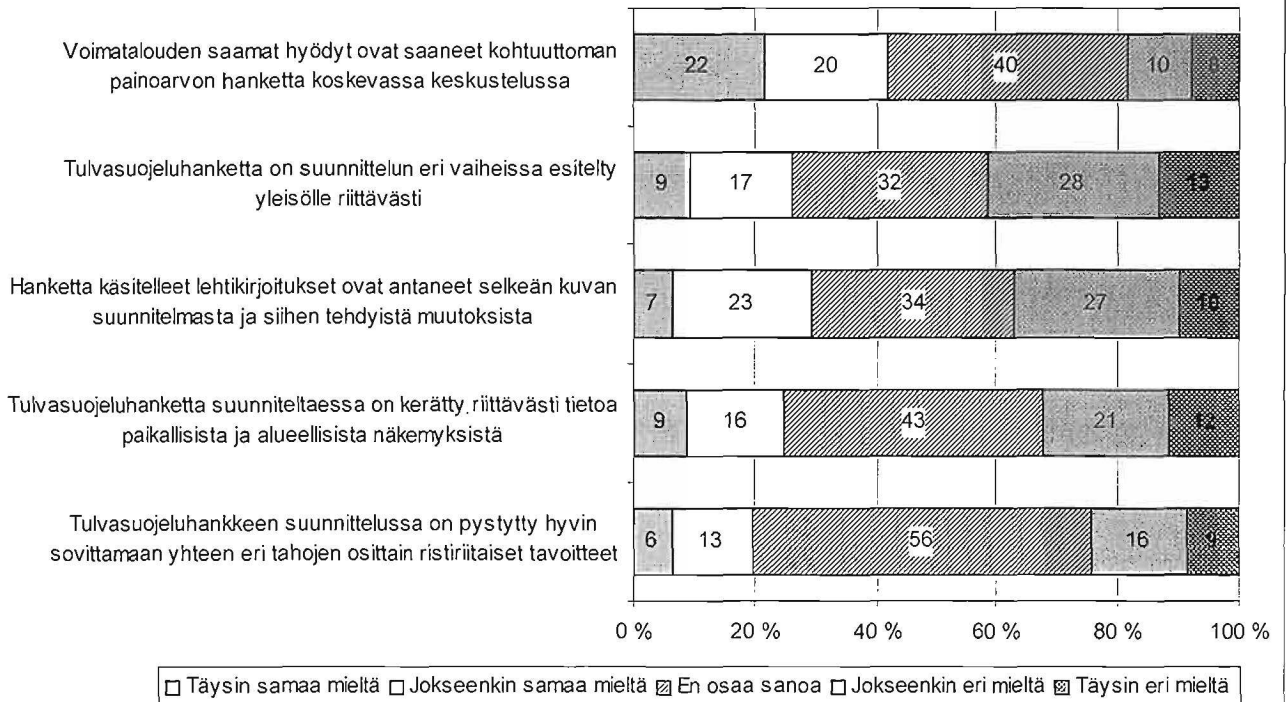


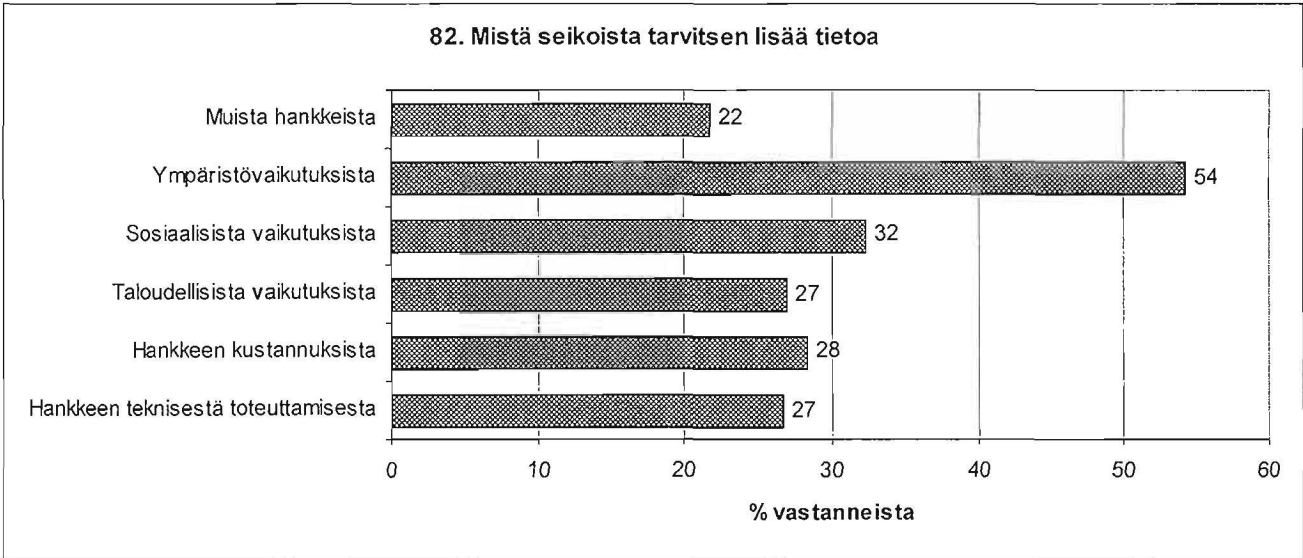
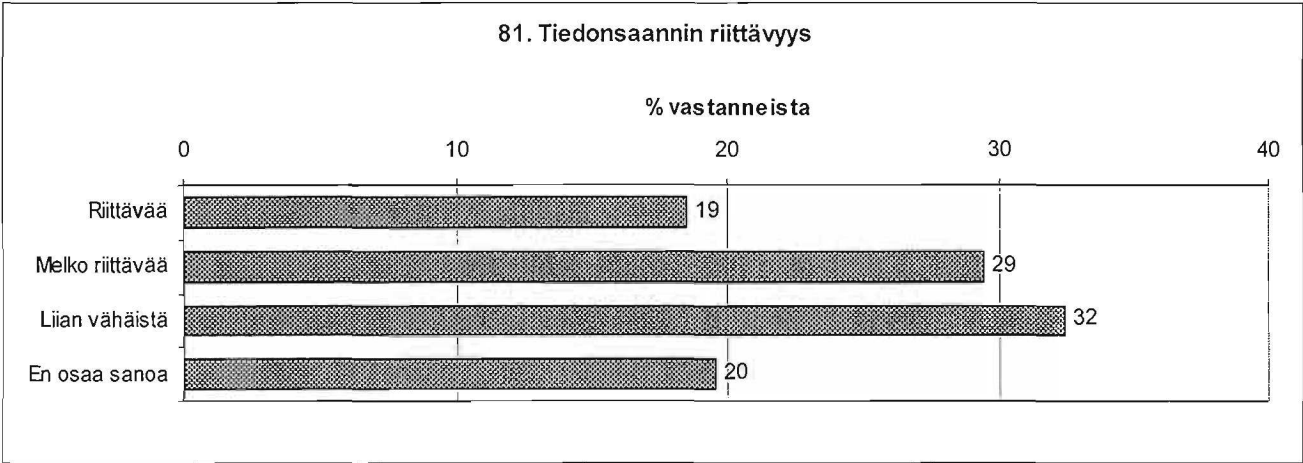


79. Hankkeen oikeutus

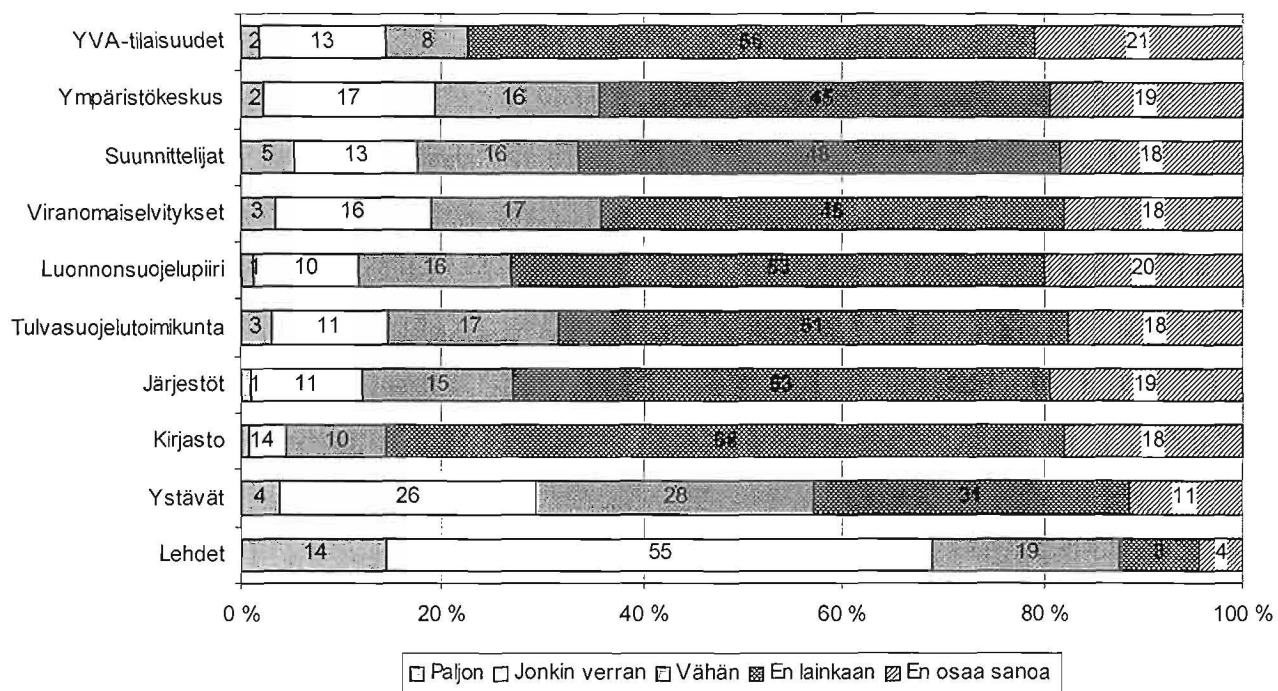


80. Hankkeen suunnittelu





83. Tiedonsaanti



Kuvailulehti

Julkaisija	Suomen ympäristökeskus	Julkaisuika 12.03.1999
Tekijä(t)	Risto Haverinen	
Julkaisun nimi	Suhtautuminen tulviin ja tulvasuojeluun Kokemäenjoen keskiosalla ja Loimijoen alaosaalla Kyselytutkimus	
Julkaisun osat/ muut saman projektin tuottamat julkaisut		
Tiivistelmä	<p>Tutkimus on osa Kokemäenjoen keskiosan ja Loimijoen alaosan tulvasuojeluhankkeen YVA-menettelyä. Kyselyn avulla selvitetään: 1) tulvien tai tulvauhan ja tulvasuojelutoimenpiteiden vaikutusta tulvaherkillä alueilla asuvien tai niitä viljelevien ihmisten arkielämään, 2) vaikutusalueen väestön suhtautumista tulvasuojeluun ja sen vaikutuksiin sekä 3) virkistyskäytön ja kalastuksen merkitystä vesistöalueella.</p> <p>Vastarneista enemmistö suhtautui tulvasuojeluhankkeeseen myönteisesti tai ehdollisen myönteisesti. Myönteinen suhtautuminen oli yleisintä Kokemäenjoen keskiosalla ja Äetsän suunnalla. Kielteisesti suhtautuvien osuus oli suurin Säpilänniemellä.</p> <p>Toimenpidevaihtoehtoista Pappilankarin perkausta ja Mommolankosken kunnostusta pidettiin hyväksyttävämpänä kuin Säpilän oikaisu-uomaa tai laajimpien tulva-alueiden pengerryksiä. Säpilän oikaisu-uomaa kannattivat maatalousyrittäjät ja maa- tai metsäomaisuutta alueella omistavat. Pengerryksiin suhtauduttiin enimmäkseen ehdollisen myönteisesti.</p> <p>Tulvauhan kokeminen oli yleisempää Kokemäenjoen keskiosalla ja Äetsän suunnalla kuin Säpilänniemessä. Tulvauhkaa kokivat erityisesti maanviljelijät ja maa- tai metsäomaisuutta alueella omistavat. Merkittävimmät tulvahaitat olivat kylvön viivästyminen, haitat peltojen kunnolle, sadon laadun heikkeneminen sekä vesivahingot tuotanto- ja asuinrakennuksille. Hankkeesta aiheutuvina haittoina nousivat esille tulvasuojelutoimenpiteiden aikainen veden sameneneminen ja penkereistä aiheutuva jokimaiseman muutos.</p> <p>Hankkeen kannalta keskeisiä kysymyksiä ovat elohopeariski ja Säpilänniemen pohjavesiesiintymän vedenpinnan lasku. Lisäksi kaivattiin tietoa erityisesti pengerrysten toteuttamisesta.</p>	
Asiasanat	Tulvat, tulvasuojelu, Kokemäenjoki, Loimijoki, kyselytutkimus, sosiaaliset vaikutukset	
Julkaisusarjan nimi ja numero	Suomen ympäristökeskuksen moniste 146	
Julkaisun teema		
Projektihankkeen nimi ja projektinnumero		
Rahoittaja/ toimeksiantaja		
Projektiryhmään kuuluvat organisaatiot		
	ISSN 1455-0792	ISBN 952-11-0447-3
	Sivuja 67	Kieli suomi
	Luottamuksellisuus Julkinen	Hinta
Julkaisun myynti/ jakaja	Suomen ympäristökeskuksen asiakaspalvelu sähköpostiosoite: neuvonta.syke@vyh.fi puh. (09) 4030100, telefax (09) 4030 0190	
Julkaisun kustantaja	Suomen ympäristökeskus PL 140, 00251 Helsinki	
Painopaikka ja -aika	Oy Edita Ab, Helsinki 1999	

ISBN 952-11-0447-3
ISSN 1455-0792